WOŁYŃSKIE

WIADOMOŚCI TECHNICZNE

Organ Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.

Przedpłata:
kwartalnie . . . 4 zł. 50 gr.
zeszyt pojedyńczy 1 zł. 50 gr.
Konto P. K. O. Nr. 80613

Adres Redakcji i Administracji
Łuck, Sienkiewicza 21.
Redaktor przyjmuje:
środy i piątki w lokalu Redakcji od 18—19 w.
i w czwartki od 12—13.

Ceny ogłoszeń:
ogłosz. jednoraz. str. 1/1 80 zł.
" " " 1/2 40 zł.
" " " 1/4 22 zł.
1/8 12 zł.
1/16 6 zł

Nr. 1. Łuck, dnia 20 stycznia 1927 r. Rok III

Konieczność uregulowania i uproszczenia formalnej strony gospodarki drogowej na Wołyniu.

Inż. A. Pietrow.

Administrowanie gospodarką drogową na Wołyniu do obecnego czasu opierało się na okólnikach i przepisach zamieszczonych w dwóch tomach „zbioru ustaw i rozporządzeń drogowych", wydanych do dn. 1 stycznia 1926 r. i zebranych przez Dyrektora Departamentu Drogowego M R.P., Inż. Melchjora Wł. Nestorowicza.

Okólników i przepisów w powyższych 2-ch tomach znajduje się 189 szt., oprócz tych okólników i przepisów U W.W.O.D.R.P. zastosowano tymczasową instrukcję prowadzenia rachunkowości w urzędach, podlegających M. R .P. z dn. 20.12-1921 r. i przepisy rachunkowo kasowe z dn 10.12-1921 r. Dz, Urzęd M-stwa Skarbu Nr. 45.

W liczbie 189 okólników i przepisów dotyczących czysto technicznej strony gospodarki drogowej, znajduje się według mego zdania tylko 7 sztuk, a mianowicie:

1. Okólnik Ministra Rob. Publ. w sprawie tymczasowych przepisów projektowania dróg bitych z dnia 6 maja 1919 r, Nr. IV-14-310;
2. S. W. 179 (tom II U. i R. Drogowych) Rozdział V, przepisy techniczne 86 wzór do obliczenia otworów przepustów;
3. okólnik M.R.P. z dn. 23 7-1923 r. Nr. XI-2270 w sprawie należytego pod względem technicznym utrzymywania nawierzchni dróg bitych;
4. okólnik M.R P. z dn. 19.XI-1923 r. Nr.XI-2259 w sprawie odpowiedniego wykorzystania walców drogowych;
5. okólnik M.R.P. z dn. 29.10-1924 r. Nr. XII-792 w sprawie zmniejszenia kosztów budowy państwowych dróg bitych;
6. okólnik M.R.P. Nr. XI-946 z dn. 7.5-1925 r. w sprawie używania poboczy dróg dla ruchu kolarskiego, pieszego i odpowiedniego ich utrzymania;
7. przepisy mostowe z d. 9.XI-1925 r.Nr XIII-1386.

W tomie I. zbioru ustaw i rozporządzeń drogowych do okólników technicznych zaliczone jeszcze są następujące okólniki i przepisy.

1. okólnik M.R P. z dn. 9 maja 1921 r. Nr. XII-368 w sprawie oznaczenia i kilometrowania dróg;
2. okólnik Ministra Rob. Publ. z dn. 4 listopada 1921 r. Nr. XII-948 uzupełniający okólnik Nr. XII-368 w sprawie kilometrowania dróg;
3. rozporządzenie Ministra R. P. z dn. 20 lipca 1922 r. w porozumieniu z Ministrami Spraw Wewnętrznych, Sprawiedliwości i Skarbu, w przedmiocie wywłaszczenia lub zajmowania gruntów i materjałów do budowy i utrzymania dróg publicznych;
4. okólnik Ministra R.P. z dn. 30 grudnia 1922 r. Nr. XII-1347 w sprawie wywłaszczenia gruntów, dokonanego przez b. władze okupacyjne niemieckie i austrjackie na użytek dróg publicznych;
5. okólnik Ministra R.P. z dn. z dn. 13 lutego 1922 r. Nr. XII-54 w sprawie dostarczania do Powiatowego Instytutu Geologicznego rezultatów wierceń i badań gruntów przy robotach budowlanych;
6. rozporządzenie Ministra R. P. z dn. 30 grudnia 1922 r. w przedmiocie sadzenia i utrzymywania drzew przydrożnych na drogach publicznych (Dz. Ust. R.P. Nr. 8/23 r. p. 51);
7. przepisy, dotyczące obsadzenia dróg drzewami, wydane przez Ministra R.P. (Mon. Pol. Nr. 25/23.

Ostatnie 7 okólników i przepisów mojem zdaniem należałoby zaliczyć nie do czysto technicznych, a do ogólnie administracyjno - drogowych Można z przekonaniem powiedzieć, że prawie wszystkie momenty i szczegóły, z któremi można spotkać się przy administrowaniu gospodarką drogową, zostały uwzględnione dwoma tomami wyżej wspomnianych okólników i przepisów; ale dla racjonalnego i oszczędnościowego prowadzenia samych robót drogowych na Wołyniu, nie wystarczy tych 7 okólników technicznych w porównaniu ze 172 okólnikami administracyjnemi, a konieczne jeszcze są dodatkowe techniczne okólniki i instrukcje, o których mowa będzie ni-

żej; tembardziej konieczne są dodatkowe techniczne instrukcje, że administracyjna strona gospodarki drogowej, jak wspomniano wyżej, reguluje się 189 okólnikami we wszystkich szczegółach, jak np.:

1. rozporz. Min Skarbu z d 31 grudnia 1921 r. w przedmiocie ruchu samochodowego, motocyklowego i rowerowego przez granicę Rzeczypospolitej Polskiej;

2. rozporz Min. Skarbu z d. 7 kwietnia 1922 r. w sprawie nadania Automobil - Klubowi Polskiemu w Warszawie praw wydawania tryptyków samochodowych;

3. oświadczenie rządowe z dn. 7 października 1924 r. w sprawie przystąpienia Zagłębia Saary do konwencji międzynarodowej, dotyczącej ruchu samochodowego, podpisanej w Paryżu dn. 11.10 1909 r.

Inż. Melchjor ·Wł. Nestorowicz w swojej pracy „Sprawa drogowa w Polsce" na str. 137 mówi: „szczególnie staranny wybór winien być robiony przy powoływaniu kierowników gospodarką drogową, to być muszą dobrzy gospodarze, którzy potrafią oszczędnie, a celowo gospodarzyć na drogach, potrafią w granicach budżetów zorganizować nie dorywczą, a systematyczną i planową gospodarkę drogową".

Biorąc pod uwagę wszystkie szczegóły miejscowych warunków obsadzania posad kierowników P. Z. Dr. i samego prowadzenia gospodarki drogowej, należy uznać za konieczne wydanie instrukcji regulującej, która uproszczałaby także prowadzenie gospodarki drogowej w interesach i celach, wypowiedzianych wyżej i zamieszczonych przez Inż. Nestorowicza w jego pracy na str. 137.

W liczbie 89 okólników wyżej wspomnianych 2 tomów ust. drogowych jest tylko jedna instrukcja, a mianowicie: tom II str. 189 l. p. 91. Instrukcja z dn 20 kwietnia 1923 r., wydana przez Ministra Rob. Publ. i Ministra Poczt i Telegrafów w sprawie prowadzenia linji telegraficznych i telefonicznych wzdłuż dróg publicznych.

Zdawałoby się, że zbędnem jest mówić i wspominać o konieczności egzystowania odpowiednich instrukcji, bez których bezwzględnie niemożliwą jest racjonalna gospodarka, a tylko bezplanowa, chaotyczna i nieekonomiczna; według mego zdania należy mówić, pisać i wyjaśniać to ważne zagadnienie dotąd póki ono nie będzie rozwiązane w odpowiedni sposób na korzyść państwowej i samorządowej gospodarki drogowej.

Wobec braku odpowiednich potrzebnych przepisów nie zajdzie potrzeba poruszania sprawy jednolitości formy w prowadzeniu gospodarki drogowej na Wołyniu. Każdy Państwowy Zarząd Drogowy, każdy Wydział Powiatowy Sejmiku prowadzi gospodarkę drogową według form, podyktowanych własnem zapatrywaniem, doświadczeniem, znajomością i pojmowaniem. Ta właśnie okoliczność doprowadza ostatecznie do chaosu, nieekonomiczności, a o oszczędnościach w takich warunkach nie może być mowy.

Uważam za konieczne dla zailustrowania wypowiedzianych myśli przypomnieć w miarę możności o głównych rodzajach i składnikach robót, stanowiących całość, noszącą nazwę gospodarki drogowej.

1. sporządzenie programu robót i preliminarza,
2. wykonanie zdjęć technicznych dla opracowania projektów dróg i mostów,
3 sporządzenie projektów wstępnych,
4. „ „ szczegółowych i kosztorysów,
5. wykonanie robót:
   a) przygotowanie materjałów (zakup),
   b) dostawa materjałów na miejsce robót,
   c) bicie kamienia na tłuczeń.
   d) remont dróg (drobny, kapitalny, przebudowa,)
   e) budowa nowych dróg,
   f) budowa mostów większych,
   g) „ przepustów,
   h) remont mostów,
   i) remont i budowa budynków drogowych,
   j) remont wałów drogowych,
   k) remont i utrzymanie samochodów,
6) sporządzanie sprawozdań kwartalnych i rocznych z wykonanych robót,
7) inspekcja robót,
8) przedkładanie sprawozdań do M R. P.

Wszystkich dróg bitych i brukowanych jest na Wołyniu 736 klm., gruntowych 3575 (stosownie do wykazu Nr. 17 dróg bitych i gruntowych „Zbiór Ustaw i rozporz. drogowych tom II str. 53).

Mostów ponad 20m 3100 mb.

Personel obsługujący całą tę gospodarkę na drogach państwowych i samorządowych składa się;

	Drogi państw.	Drogi samorz.	Uwagi
1. Inżynierów	15	3*)	*) Oprócz 3 inż Sejmik. jest jeszcze 4 inż. pełniących obowiązki Kierown- P Z.D. i jednocześ. nie Wydz Pow Sejmik
2. Techników	8	9	
3. Drogomistrzy . . .	29	9	
4. Dróżników	86	9	
5. Maszynistów . . .	5	—	
6. Szoferów	2	—	
7. Kancelistów, buchalterów i maszynistek .	8	1	
	153	31	

Razem cały personel. prowadzący gospodarkę drogową na drogach państwowych i samorządowych, składa się z 184 osób Dla zrealizowania wszystkich wyżej wyszczególnionych rodzajów robót w każdym np. P Z.D. prowadzi się cały szereg rozmaitych ksiąg, wykazów i szematów sprawozdawczych. Niżej podana tabela daje szematyczny obraz formalnej (papierowej) strony naszej gospodarki drogowej na Wołyniu.

L. p.	Nazwa ksiąg i sprawozdań	Kolumn.	Stron.	Ogółem kolumn.	Uwaga
1.	Dziennik podawczo.wykonawczy .	7	300	2100	
2.	Księga kasowa	9	150	1350	
3.	„ materjałów, sortamentowa lub księga inwentarzowa .	16	150	2400	
4.	Porządkowa księga materjałow .	8	150	1200	
5.	Księga ewidencji materjałów kamiennych	13	150	1950	
6.	Księga rachunku bieżącego .	13	150	1950	
7.	Wyciąg z księgi rachunku bieżącego, conto Nr. .... w Kasie Skarb	4	12	48	
8.	Zliczenie wydatków (szemat) .	6	80	480	
9.	Wykaz postępu robót przy budowie i przebudowie większych mostów	16	6	96	
10.	Wykaz robót konserwacyjn.	32	3	96	
11.	Szemat I-bis stan funduszu bud. dróg bitych	17	3	51	
12.	Szemat II dtto	15	3	45	
13	Księga ewidencyjna użytkowników pasów przydrożnych , .	12	15	180	
14.	Księga ewidencyjna nieruchomości państwowych	12	20	240	od pkt. 14 — 19 prowadzi w I P. Z.D. Kierownik p. o. Arch. Rejon.
15.	Wykaz wpłaconego do Kas Skarb. M R P. zaległego czynszu .	24	20	480	
16.	Księga ewid. mieszkań i lokatorów w gmachach państw. . .	11	40	440	
17.	Wyciąg z kwartalnych wykazów zaległego komornego . .	18	40	720	
18.	Wykaz określenia komornego za rządowe mieszkania, zajęte przez funkcjonarjuszów państw. . .	34	200	6800	

19. Obliczenie opłaty przemysłowe, zakład ubezpieczenia od wypadków i t. p.	15	10	150
Ogółem			20776

Przypuszczając, że każda księga i szemat posiadają w przybliżeniu od 20—30 wierszy, otrzymamy 11946×25×8=2389200 (dwa miljony trzysta osiemdziesiąt dziewięć tysięcy dwieście) słów i cyfr, które należy wpisać tylko w wyżej wyszczególnione księgi i szematy w 8-u P. Z. D., nie licząc korespondencji wewnętrznej i zewnętrznej.

Przy złączeniu działalności Kierownika P. Z. D. z obowiązkami Rejonowego Architekty (Łucki P. Z. D.) należy stosownie do wyżej zamieszczonej tabeli przyjąć 20776 × 25 = 519400 słów i cyfr w jednym tylko Państwowym Zarządzie Drogowym. W powyższej tabeli nie uwzględnione księgi, prowadzone w samej Okręgowej Dyrekcji Robót Publicznych.

Rozpatrzywszy bliżej i zanalizowawszy całą tę ogromną biuralistykę, przychodzimy do wniosku, że strona formalna naszej gospodarki drogowej jest najwięcej skomplikowanym, zagmatwanym i nieusystematyzowanym aparatem i co jest najsmutniejszem, że ta skomplikowana kancelaryjna formalistyka zupełnie przysłania treść samej gospodarki, jej podstawy, sens i cel. Każdemu inżynierowi, obznajomionemu ze sprawami drogowemi jest zrozumiałem np., że przygotowanie materjałów kamiennych i ich użycie do robót jest jedną z głównych części naszej gospodarki, pochłaniającą większość asygnowanych kredytów i właśnie dla tej głównej części gospodarki brak odpowiedniej księgi materjałów kamiennych, która zawierałaby ilości kamienia, tłucznia dla poszczególnych km. i koszta materjałów za 1 m³. Prawda, Państwowe Zarządy Drogowe posiadają księgi materjałów kamiennych, w których notuje się kolejno transport ich, według listów przewozowych i waga w kilogramach, lecz wspomniana księga nie daje obrazu całej gospodarki kamiennej, wtenczas, gdy w samej D. R. P. prowadzi się księga, do której urzędnik, p. o. Referenta gospodarczego, wpisuje wydawane urzędnikom Dyrekcji ołówki, pióra, bibułę, kalkę, pluskiewki, i t. p. drobiazgi.

Wobec wyżej wspomnianej, niecelowej ewidencji materjałów kamiennych, ten lub inny Kierownik P. Z. D. nie jest w stanie odpowiedzieć na pytanie, wiele u niego w danej chwili znajduje się materjałów kamiennych na drogach, i ile ich wyrozchodowano?

Jeszcze bardziej podkreśla się bezsensowność tak wielkiej biurokracji w gospodarce drogowej, jeżeli zwrócić uwagę baczną na warunki, że P.Z.D. oficjalnie zgodnie z zatwierdzonym etatem, nie posiadają w biurach nawet sekretarza-buchaltera, a faktycznie spełnia te funkcję drogomistrz. Jak widać z tego P.Z.D. posiadając taką skomplikowaną i finezyjną biuralistykę, nie mają ludzi oficjalnie wyznaczonych dla wykonywania tej biuralistyki, jeżeli ją uznać nawet za racjonalną i konieczną.

Ten fakt również mówi i stwierdza nieprzemyślenie organizacji w gospodarce drogowej. Wyżej wskazana nić zawiłej i skomplikowanej biurowości ciągnie się dalej i nie kończy się w I. instancji (P. Z. D.), lecz sięga dalej i zaciąga w mocną petlę II. i III. instancje. Szczególnie odźwierciadla się ciężko i z wielką szkodą dla samego interesu i robót technicznych ta biuralistyka w pracy II inst. O. D. R. P., etaty której zredukowano do absurdalnego minimum, nie mówiąc już o treści tej pracy, którą winna wykonywać O. D. R. P., jako główny centralny zarząd techniczny na cały Wołyń. Zauważmy tylko, że w ogólnej kancelarji przy 14-tysiącach Nr.Nr. wychodzących, zatrudniono etat w ilości dwuch sił kancelaryjnych i jednej maszynistki. Otrzymuje się koło zaczarowane, nieobliczona ilość pracy kancelaryjnej i brak etatów, wobec tego, trzeba kategorycznie rozstrzygnąć, albo zmniejszyć biuralistykę, redukując ją do minimum, albo uznając celowość całej tej kancelaryjnej manipulacji, zwiększyć w sposób odpowiedni etat.

Zawdzięczając takiej ogromnej pracy kancelaryjnej, ani Kierownicy P. Z. D., ani Naczelnik Oddz. Drog. O. D. R. P. i poszczególni referenci, zupełnie nie mają możności skupić swej uwagi na techniczną stronę gospodarki. Cała ich uwaga i energjaześrodkowuje się na wyjaśnianiu formalnej strony rzeczy. Dla potwierdzenia tylko co wypowiedzianego poglądu zailustruję jeden prawdziwy wypadek: podczas rewizji w 1924 r. budowy mostów w Kołkach, przez delegata Izby Kontroli w Brześciu było zadane pytanie Inżynierom Oddz. Drogowego D. R. P., jakie ilości materjałów były wyrozchodowane na budowę powyższych mostów; ani jeden z inżynierów pochłoniętych stale biuralistyką, nie mógł nawet w przybliżeniu na postawione pytanie odpowiedzieć, a okazało się, że faktycznie na plac budowy mostów o rozp. 327 mb. wywieziono drzewa 3500 m³, włączając w tę ilość i materjał drzewny, który był przygotowany przez saperów, którzy rozpoczęli budowę mostu a w 1921 r. przekazali tę budowę O. D. R. P. Wprost niedopuszczalną rzeczą jest, żeby Inżynierowie O. D. R. P. i Kierownicy P. Z. D. nie zdawali sobie sprawy z głównych i podstawowych części powierzonej im gospodarki; prędzej usprawiedliwić by można, przeoczenie postawienia numeru wychodzącego pisma lub złe napisanie pod względem stylistycznym. Wypowiadając to wszystko jestem daleki od krytyki osobistej, a mam na względzie niesystematyczność, spoczywającą na bezgranicznym biurokratyźmie i biuralistyce naszej gospodarki drogowej. Faktycznie i praktycznie Nr. pisma wychodzącego z Urzędu nam jest droższy od 10 m³ kamienia, niewystarczającego na drodze.

Oto psychologja, oto podstawa systemu naszej gospodarki drogowej na Wołyniu. Uważam za swój obowiązek stwierdzić fakt strasznego naprężenia i wysiłku, z jakiemi oddaje się pracy cały techniczny personel na Wołyniu, ale jakiż realny sens tych wysiłków w warunkach nieprzemyślanej, niesystematycznej organizacji samej sprawy.

Próbowaliśmy uregulować i uprościć stronę formalną naszej gospodarki drogowej, zwracając się do drugich O. D. R. P., jak to do Lwowskiej, do której zwróciliśmy się w 1925 r. Przybyły ze Lwowa urzędnik przywiózł ze sobą całą serję różnych wykazów, sprawozdań, książek i t. p. Po przejrzeniu wszystkich tych wzorów i wykazów, w związku z lokalnemi warunkami pracy okazało się zupełnie nieracjonalnem zastosowywać je, wskutek ich jeszcze większego skomplikowania, w porównaniu do naszych.

Przysłana np. z Lwowskiej Dyrekcji książka dróżnicza na str. 23 zawiera techniczną literaturę świetnie napisaną i dającą wskazówki w sprawie konserwacji dróg i innych drogowo-mostowych kwestji. Dla Lwowskiej Dyrekcji ze starym, dyscyplinowanym, wyćwiczonym i piśmiennym zespołem dróżników, taka książka w tej formie i o takiej treści w zupełności może być stosowana, ale u nas na Wołyniu, gdzie pewien % dróżników jest niepiśmienny, zupeł-

nie nie może być zastosowaną, a znaleźć dróżników za 75 zł. miesięcznie, z jakimkolwiekbądź wykształceniem — nie można. Uproszczenie i sprowadzenie do pewnego systemu formalnej biurowej strony gospodarki drogowej na Wołyniu niemożebnem jest uskutecznić bez przedwstępnej reorganizacji i reformy samej treści robót drogowych. Nie organizacja robót i sprawa drogowa winna odpowiadać tej lub innej formie, lecz przeciwnie formalna i biurowa strona winna być zastosowana i odpowiadać w zupełności tej lub innej organizacji robót drogowych.

Dostawa np. kamienia na drogi Wołyńskie dokonuje się przez przedsiębiorców, którzy dostarczają kamień z kamieniołomów klesowskich i berestowieckich do pewnych stacyj kolejowych, np. dla powiatu Łuckiego (P. Z. D.) stacji Łuck, Perespa, Rożyszcze, dla powiatu Rówieńskiego (P. Z. D.) st. Równe, Klewań, Ołyka i t. d. i na tem się kończy funkcja przedsiębiorcy.

P. Z. Dr. sposobem gospodarczym wywozi ten kamień ze stacj na drogę.

W związku z ograniczeniem kredytów, asygnowanych tylko miesięcznie, P.Z.D. nie jest w możności wykonać tę robotę planowo, stosownie do wymagań całego programu robót (bicie kamienia na tłuczeń, uwałowanie i t d.)

W związku z brakiem planowości w wywozie kamienia na drogę, wyłania się niemożliwość racjonalnego kontrolowania nabytego kamienia w kamieniołomach i wywiezionego na drogę.

Logicznie rozpatrując tę sprawę można wywnioskować, że przyjmowanie kamienia, jako materjału cennego dla drogowej gospodarki, nie powinno się odbywać, gdy on jest porozrzucany na różnych kilometrach drogi odosobnionemi m³ na całych odcinkach drogi.

W myśl instrukcji inspekcyjnej M R. P. z dn. 13.2.26 r. XII-635 25 materjał kamienny tak samo jak inne materjały drogowo-mostowe muszą być przyjmowane przez delegata (inspektora O. D. R. P.

Taki sposób i system przyjmowania kamienia umożliwiłby zaprowadzenie odpowiednich ksiąg materjałów kamiennych, w które wciągałoby się materjał kamienny po przyjęciu, na podstawie aktów lub wykazów przyjęcia. Ażeby urzeczywistnić to, należy koniecznie zorganizować inny sposób dostawy kamienia (tłucznia) a mianowicie: oddawać z przetargu przedsiębiorcom całą akcję dostawy kamienia z dostawą na miejsce zużycia i tam dopiero przyjmować go. W tym wypadku odpowiedzialną byłaby jedna osoba — przedsiębiorca. Należytość za dostarczony materjał kamienny należy wypłacać po przyjęciu. Powyższy sposób dostawy kamienia w tym roku pierwszy raz zamierzono wprowadzić przez O.D.R.P. Najlepiej byłoby zmusić na taką dostawę przedsiębiorców, którzy posiadają kamieniołomy, co byłoby korzystnem dla Skarbu. W przeciwnym zaś razie oddać przedsiębiorcom akcję wywózki kamienia ze stacji odbiorczej na miejsce zużycia i przetłuczenie jego na szaber.

Taki system napewno będzie gwarancją racjonalnego rozwiązania jednego z ważnych pytań naszej drogowej gospodarki i równocześnie w znacznym stopniu zmniejszyłyby się manipulacje kancelaryjne tej dziedziny, a także umożliwiłoby się P. Z. D zwrócić większą uwagę na techniczną stronę gospodarki kamiennej, bicie tłucznia, uwałowanie i t. d.

Przy reorganizacji formalnej strony gospodarki drogowej na Wołyniu należałoby zastosować w szerszych granicach zasadę organizacji prywatnych przedsiębiorstw i prywatnej gospodarki z uwzględnieniem zasadniczych potrzeb i warunków państwowo-samorządowej pracy Należy starać się rozwiązać proste zadanie naszej gospodarki prostemi sposobami, a nie skomplikowanemi, które zaciemniłyby zasadniczą prostą ideę, cel i zadanie jej; zasadnicze elementy, z któremi najczęściej stykamy się i mamy do czynienia w naszej gospodarce, to są: 1) program robót, 2) projekty i kosztorysy 3) kredyty, 4) ilość materjałów i 5) ilość wykonanych robót.

Zgodnie z wyżej przytoczonemi rozumowaniami i tabelą o formalnej stronie gospodarki drogowej na Wołyniu — tych 5 prostych i jasnych zagadnień gospodarki przekształciły się w 2.389.200 słów różnych książek, wykazów, szematów sprawozdawczych i t d.

Dodać jeszcze należy do tej skombinowanej manipulacji kancelaryjnej: 17 tysięcy spraw drogowych wpływających i wypływających z ogólnej kancelarji O. D. R. P., 2) 1500 spraw w biurze P. Z. D., czyli w 8 P.Z.D. 12000 spraw, 3) w każdym Wydziale Drogowym Sejmiku około 1500 spraw, czyli dla 10 wydziałów 15000 spraw. Z tego wynika, że jedna tylko manipulacja kancelaryjna, tycząca się gospodarki drogowej na Wołyniu wyraża się 34000 sprawami i 20776 rubrykami różnych ksiąg i szematów rocznie.

Możnaby było jeszcze mniej przerażać się ilością spraw kancelaryjnych w dziale technicznym, gdyby nie nasunęło się porównanie manipulacji kancelaryjnych z wykonanemi projektami i kosztorysami i wogóle z rzeczami czysto technicznego znaczenia jak np. manipulacji kancelaryjnych 54776 szt., a projektów i kosztorysów, sporządzonych za cały rok — 50 szt. Zestawienie tych dwóch cyfr 54776 manipulacji kancelaryjnej i 50 projektów i kosztorysów dość wyraźnie uwidacznia i charakteryzuje nieracjonalność i słabą stronę całej gospodarki drogowej na Wołyniu. Stanowczo twierdzę na podstawie przytoczonych danych cyfr, myśli i praktyki 6-letniej pracy w O. D. R. P, że dzięki takiemu zawikłaniu kancelarji, ani Kierownik P. Z. D., ani inżynier, pracujący w Dyrekcji przy nienormalnie ograniczonym etacie i ogromnej ilości kancelaryjnej pracy, absolutnie niema czasu pracować nad techniczno-organizacyjną strona gospodarki drogowej. Wejdziemy do biura P. Z. D. lub do gabinetu Naczelnika Oddz. Drogowego Dyrekcji, to zobaczymy nie projekta i kosztorysy, czy wykazy materjałów na stole, a całe stosy papierów kancelaryjnych, które należy rozpatrzeć i podpisać. Na podstawie powyższego należy koniecznie przeprowadzić reorganizację formalnej strony gospodarki drogowej na Wołyniu. Przy reorganizacji należy uwzględnić wszystkie miejscowe warunki i okoliczności. Podkreślam równocześnie, że w myśl wyżej wspomnianych dowodów nieracjonalnem i niezrozumiałem będzie zastosowanie form gospodarki drogowej np. Lwowskiej Dyrekcji Robót Publicznych.

O ile jest to możliwe w Dyrekcji Lwowskiej, która posiada personel drogowy wykwalifikowany, pracujący od dziesiątków lat, nie do pomyślenia jest to w naszych warunkach. gdzie gospodarka drogowa ma za sobą zaledwie 7-letnią praktykę.

To też reorganizację i uproszczenie formalnej strony gospodarki drogowej jako warunek najważniejszy należy rozpocząć od: 1) zestawienia i wydania zasadniczych instrukcyj (o czem wspominało się już wyżej) i 2) od przejrzenia i poprawienia instrukcji już wydanych.

Przepisy np. rachunkowo-kasowe z dn. 10.12

21 r. Dz. Urz. M-stwa Skarbu № 45 — należy zmienić stosownie do realnych wymagań i organizacji gospodarki drogowej, posiadającej swój zupełnie odrębny charakter.

Rachuba czysto technicznego urzędu, jak np. O. D. R. P. i podległych jej Państw. Zarządów Drogowych powinna być prowadzona na podstawie specjalnych instrukcji, a nie na podstawie przepisów ogólno-kasowych.

W Rachubie Dyrekcji R. P., zorganizowanej na podstawie wymienionych wyżej rachunkowo-kasowych przepisów ogólnikowych, nie prowadzi się takich ksiąg dodatkowych, np. jak oddzielne konta poszczególnych r o b ó t nieodzownych dla samej sprawy.

Jednak konieczność orjentowania się w sumach, wydatkowanych na poszczególne roboty drogowe w każdej chwili, osiąga się za pomocą prowadzenia księgi „konta robót, zmusiła Oddział Drogowy D. R. P. w Łucku do zaprowadzenia u siebie swojej własnej „małej rachuby", zatrudniając do tego celu jednego drogomisirza z powiatu; — toteż, jak widzimy, stosowanie nieodpowiednich instrukcyj pociąga za sobą niec lowe organizowanie etatu potrzebnych pracowników, a to ostatnie wywołuje chaos, plątaninę i brak systemu w załatwianiu spraw drogowych.

Potrzebne i konieczne instrukcje celem regulowania gospodarki drogowej na Wołyniu, powinny być podzielone na: I Instrukcje administracyjno-organizacyjne i II. Instrukcje techniczne.

I. Instrukcje administracyjno-organizacyjne mają dotyczyć tylko spraw poszczególnych i mają być podzielone na:

1. Instrukcja dla sporządzania kosztorysów,
2. Instrukcja rach.-kas. ściśle odpowiadająca zamiarom, celowi i wymaganiom gospodarki drogowej,
3. Instrukcja prowadzenia ksiąg materjałowych wogóle
4. Specjalna instrukcja dla materjałów kamiennych,
i 5. Specjalna instrukcja inwentarzowa.

II. Instrukcje techniczne:

1. Instrukcja dla tłuczenia szutru,
2. „ „ rozsypywania i wałowania tłucznia,
3. „ „ robót konserwacyjnych na drogach szosowych w okresie letnim i zimowym,
4. Instrukcja dla utrzymywania rowów przydrożnych,
5. Instrukcja dla utrzymania dróg gruntowych,
6. Instrukcja naprawy i utrzymania walców drogowych,
7. Instrukcja dla wykonywania ziemnych robót przy budowie nowych dróg.
8. Instrukcja wykonywania jezdni (nawierzchni) przy budowie nowych dróg szosowych.

Oprócz wyliczonych instrukcji, dotyczących spraw administracyjno organizacyjnych, jak i technicznych, jednocześnie bardzoby było pożądane opracowanie i wydanie specjalnej instrukcji dla kierowników Państw. Zarz. Drog., ponieważ w tym kierunku, oprócz okólnika M. R. P. z dn. 26.2.1921 r. L. I-699 w przedmiocie stosunków służbowych, nic więcej nie mamy, jak również potrzebne są specjalne i przystępne jak katechizm, instrukcje dla drogomistrzów i dróżników.

Dla Naczelników Oddziałów Drogowych Okręgowych Dyrekcyj Rob. Publ. należy uznać za celowe w interesie samej państwowej i samorządowej gospodarki drogowej, wydanie również ścisłej instrukcji ze wskazaniem obowiązków, realnej życiowej pracy i praw takiego Naczelnika, zajmującego bądź co bądź, czy to pod względem budżetowym, czy administracyjnym w Urzędzie Technicznym, bardzo poważne stanowisko.

Przytem należy mieć na uwadze fakt, że Naczelnik Drogowego Oddziału posiada bardzo poważne znaczenie w sprawie realizacji zamierzeń, zadań i wymogów gospodarki drogowej na Wołyniu, gdyż od jego kompetencji, energji, wiedzy technicznej i doświadczenia administracyjnego w zupełności zależą losy tej całkowitej gospodarki t. j. 1) jej zasadniczy program, 2) racjonalny sposób utrzymania i naprawy dróg szosowych, 3) budowa dróg nowych, 4) szerokie zastosowanie technicznych zasad w ogólności we wszystkich robotach drogowo-mostowych i 5) prosta, jasna i nie złożona administracyjno-gospodarcza struktura tej gospodarki.

Toteż wobec braku takiej instrukcji, dotąd każdy Naczelnik Oddziału Drogowego na Wołyniu pojmował i urzeczywistniał swe prawa, obowiązki i swoją pracę zupełnie subjektywnie, wedle własnego upodobania, charakteru, nawyknień do tego lub innego traktowania wogóle pracy na służbie państwowej, a po części i w dziedzinie gospodarki drogowej.

Niestety ta subjektywność dotąd musiała się wyrazić przedewszystkiem w wręcz szkodliwem dla realnych zadań gospodarki drogowej oddaniu się i skupieniu całej uwagi na biuralistyce kancelaryjnej.

Przypomnijmy teraz tysiące tych wyżej wspomnianych wypływających spraw, załatwionych przez poszczególnych referentów i całą skomplikowaną biuralistykę gospodarki drogowej — ileż czasu trzeba zużyć na dokonanie tych zajęć? w każdym razie ponad 8 godzin dnia pracy. A gdzież czas? tak niezbędnie potrzebny dla poświęcenia rzeczywistemu zarządzaniu i kierownictwu tą żywą, realną sprawą, którą stanowi gospodarka drogowa, pochłaniająca ogromne sumy pieniędzy Skarbu Państwowego, np. na rok 1927/28 przewiduje się na potrzeby gospodarki drogowej na Wołyniu 2 043,880 zł. kredytu.

Mnie się zdaje, że Naczelnik Oddz. Drogowego nie powinien tracić czasu na pisanie stylistycznych, czy niestylistycznych papierowych załatwień rozmaitych spraw, a jako dobry gospodarz-kupiec w gospodarce dużej winien wiedzieć:

1. Ile pieniędzy (kredytu) przyznano mu na gospodarkę drogową,
2. Jak celowo i racjonalnie podzielić te kredyty;
3. W jakiej ilości i jaki materjał budulcowy znajduje się w chwili danej w robocie i na drogach — ile kosztuje? i jak racjonalnie i możliwie najtaniej materjały budowlane nabywać;
4. Czy i jak projekty i kosztorysy są sporządzone;
5. Jakie roboty są w toku i jak się wykonywują;
6. Śledzić za ścisłym akuratnem wyliczeniem się z asygnowanych pieniędzy.

Słowem Naczelnik Oddziału Drogowego powinien być przedewszystkiem nie kancelistą, a gospodarzem wszechstronnie interesującym się swoim działem pracy i ceniącym każdy złoty z powierzonych mu pieniędzy narodowych.

Nie poruszając kwestji, tyczącej się tej lub innej strony formalnej prowadzenia gospodarki drogowej na Wołyniu, mniemam, iż w znacznym stopniu

możnaby zmniejszyć czynność kancelaryjną, prowadzoną celem kontaktu między O. D. R. P. i P. Z. D. a natomiast zgodnie z instrukcją M. R. P. z dnia 13.2. 1926 roku — szerzej rozwinąć funkcję inspekcyjną robót. Jednak pożądane by było powyższą instrukcję uzupełnić a poniekąd zmienić. Inżynier-inspektor zwolniony z innych czynności referendarskich, w sprawach kierowniczych i kontroli robót oraz pouczenia personelu powinien być ogniwem, łączącym Centr. Urząd O. D. R. P. i P. Z. D.

Inspekcja robót nie powinna być dorywczą, a stałą, nieprzerwalną i celową. Ani jedna robota, ani też żadna zmiana w jej programie nie może ominąć oka inspektora.

Dla skoordynowania czynności i zachowania jednostajności systemu inspekcja winna być poruczona stale jednemu a najwyżej dwum inżynierom doświadczonym i obeznanym z budownictwem dróg i mostów.

W celach wszechstronnego rozpatrzenia pod względem technicznym projektów i kosztorysów, podziału kredytu, ustalenia programu oraz sposobu naprawy lub budowy dróg etc. należałoby wprowadzić w życie kollegjalną naradę, zwołując raz na tydzień lub na 2 tygodnie t. zw. konferencję w O. D. R. P., składającą się z Naczelnika Oddziału Drogowego, Kierowników Zarz. Drogowych i Referentów.

Zadaniem konferencji byłoby opinjowanie i zatwierdzanie poszczególnych projektów, kosztorysów, planów robót, i rozmaitych poważnych bieżących spraw.

Takie konferencje byłyby ciałem doradczem przy Dyrektorze. Należałoby przyjąć za zasadę, aby bez wysłuchania i opinji konferencji żaden projekt, kosztorys i plan robót lub dostaw, podziału kredytów, nie były zatwierdzone.

Konferencje dawałyby gwarancję ciągłości i planowości pracy, uniemożliwiałyby wprowadzenie w życie nieoględnych i niedostatecznie przemyślanych projektów i planów robót. Wyniki pracy konferencji należy prowadzić protokólarnie. W wypadku jeżeli Dyrektor nie będzie obecny na którejkolwiek konferencji, przewodniczącym ma być zastępca Dyrektora, a więc Dyrektor osobiście po przeczytaniu krótkich protokółów konferencji pozna stan i sposób rozstrzygania wszystkich poważnych spraw Okręgowej Dyr. Rob. Publ. Protokóły konferencji winny zawierać zdania oddzielnych członków konferencji.

Decydując się wprowadzić publicznie w formie szematycznej swoje myśli i zapatrywania o konieczności uregulowania i uproszczenia formalnej strony gospodarki drogowej na Wołyniu, nie tracę nadziei, że nowy 1927 r. zbudzi zainteresowanie się w sferach kierowniczych gospod. drogową na Wołyniu, podjętą w danym artykule kwestją i to powinno być wprowadzone w celach sanacji, oszczędności i wogóle w interesie państwowym.

Zadania samorządu w związku z rozwojem techniki.

Inż. F. Raczyński.

Postępy techniki w gospodarce samorządowej miast i osiedli uległy całkowitej gruntownej zmianie. Dawniej samorządy dbały tylko o utrzymanie porządku w osiedlach, o szkoły. place targowe, oświetlene, pożarnictwo, a w najlepszym wypadku o dostarczenie wody. Budownictwo ograniczało się jedynie na kilku budynkach publicznych. Dzisiaj gminy obok personelu administracyjnego utrzymują liczny aparat techniczny do którego należą wielkie i wielostronne techniczne przedsiębiorstwa tak na polu budownictwa lądowego, komunikacji, wodociągów, kanalizacji, budownictwa wodnego, oświetlenia, podziału siły mechanicznej, poruszania zakładów przemysłowych, ogrzewania, czyszczenia, ulic i placów, pożarnictwo jak i rozmaite sanitarne urządzenia jak rzeźnie, place targowe, szpitale, cmentarze i inne. W budownictwie lądowem gminy nieograniczają się tylko na budowie gmachów dla własnych celów jak ratusze, szkoły i t. p. lecz czuwają także nad budową domów prywatnych.

Budowniczowie nie uważają dzisiaj miasta za przypadkowe nagromadzenie domów z chaotycznie położonemi ulicami—lecz główną rolę gra tu przewidujący—praktycznie do wykonania możliwy plan rozbudowy miasta. Bada się skrupulatnie, które dzielnice nadają się na mieszkania, parki, które zaś są najodpowiedniejsze na fabryki, zakłady przemysłowe i stwarza się dla nich najodpowiedniejsze warunki piękna, zdrowia. Szczególną opieką i troską otacza się dzielnice śródmieścia, aby ludności tychże dzielnic umożliwić w godzinach wolnych zetknięcie się z naturą. Komunikacja obejmuje budowę ulic tak dla ruchu ciężarowego jak i szybkobieżnych samochodów. Środki komunikacyjne uległy w ostatnich dziesiątkach lat gruntownej zmianie. Znikły wozy konne, a miejsce ich zajęły wozy elektryczne, autobusy, koleje podmiejskie łączące ze sobą nawet bardzo odległe dzielnice miasta. Obecnie zarządy miast budują dogodne lotniska umożliwiające komunikację lotniczą.

Wodociągi dostarczają wodę nie tylko do picia i dla potrzeb gospodarstwa domowego, lecz i do czyszczenia ulic, placów — przepłukiwania kanałów, na potrzeby przemysłowe i t. d.

Zużycie wody wielkich miast niepomiernie wzrosło i podczas gdy przed dziesiątkiem lat wystarczało 50—100 l. na dobę i mieszkańca, dzisiaj ilość ta wzrosła do 200—300 l., a wielkie miasta amerykańskie zużywają do 800 l. na dobę i mieszkańca.

Dobroć wody uległa polepszeniu przez badania bakterjologiczne i chemiczne. Nie zważając na wielkie koszta sprowadza się wodę rurociągami z odległych o setki km. miejscowości i prócz olbrzymich pomp pracują równocześnie filtry, osadniki i t. d.

Pokrewną dziedziną jest kanalizacja i podczas gdy największą trudność w dostarczaniu wody nastręczają wysokie punkta miasta, aby ją dostarczyć pod należytem ciśnieniem, tak tu w kanalizacji trudności są w odwodnieniu najniższych dzielnic miasta i przeprowadzenie zużytych płynów pompami do wyżej położonych zwierciadeł rzek. Przed wpuszczeniem głównych kolektorów do wód płynących oczyszcza się płyny przy pomocy osadników, filtrówi i innych urządzeń.

Miejscowości nadrzeczne względnie nadmorskie urządzają porty i przystanie.

Oświetlenie obejmowało dawniej tylko ulice i place i to środkami prymitywnymi, dzisiaj dawniej-

sze rodzaje oświetlenia ustąpiły elektryce dostarczanej przez wielkie zakłady elektryczne nie tylko do oświetlenia mieszkań i potrzeb gospodarczych, lecz i do innych wielorakich celów.

Wytwarzanie siły motorycznej do celów przemysłowych przy pomocy gazogeneratorów, maszyn parowych prawie że zanikło—gaz do oświetlenia został wyparty elektrycznością dla łatwości użycia, regulowania ruchu i t. d.

Długi czas ograniczał się motor elektryczny tylko do małego przemysłu, gdyż sądzono, że wielkie fabryki są w stanie produkować dla siebie siłę motoryczną taniej. W ostatnich latach nastąpił i w tym kierunku zasadniczy zwrot czerpania tejże siły z centralnych urządzeń miejskich nie tylko z przyczyn natury gospodarczej, lecz i hygjeny miast.

Użycie elektryki na cele gospodarstwa domowego stale wzrasta i np. podczas gdy gospodarstwo składające się z 4-ch członków rodziny zużywa na cele oświetlenia rocznie 100 KWh. na inne cele jak prasowanie, gotowanie, kąpiele—zużywa się do 2000 KWh., unikając w ten sposób strat związanych ze zwyczajnem paleniem w ognisku, które w najlepszym razie daje 10% całkowitego efektu.

Trudniejszą sprawą jest dostarczenie energji elektrycznej do ogrzewania pomieszczeń, gdyż doprowadzanie tejże wymagane jest tylko w miesiącach zimowych, co pociąga za sobą nadmierne przeciążenie sieci. Dotychczas używano do celów ogrzewania gazu sztucznego — ziemnego, wylotowego z wielkich pieców i dzisiaj stoimy pod potężnym rozwojem zaopatrywania miast w gaz na odległość.

Jak z powyższego widzimy, przed gospodarką samorządową stoją liczne zadania techniczne, które dla dobrobytu i wygody mieszkańców grają bardzo ważną rolę i winne być w jaknajkrótszym czasie rozwiązane.

Dla przykładu rozwoju technicznej gospodarki miejskiej podaję za „Verein D. I." № 46 z r. 1926 daty tyczące się Berlina. Centralne zaopatrywanie miasta w wodę, światło, siłę motoryczną, ciepło przy pomocy olbrzymich warsztatów i urządzeń przedstawia się następująco: wodociągi dostarczają rocznie 174 miljona m³ wody — gazownie 430 milj. m³ gazu przy zużyciu 1 miljona ton węgla, elektrownie dostarczają 1000 miljonów KWh.

SPRAWY WODNE NA WOŁYNIU.

(Wywiad z Dr. Rolnickim, referentem Spraw Wodnych Urzędu Wojewódzkiego Wołyńskiego).

Sprawy wodne dla stosunków gospodarczych na Wołyniu posiadają niesłychanie doniosłe znaczenie, przedewszystkiem z tych względów, że najważniejsze gałęzie przemysłu tego kraju — młynarstwo i przemysł leśny—w szerokim zakresie korzystają z energji wodnej i komunikacji wodnej, rolnictwo zaś, ta dotychczas podstawowa pozycja w gospodarstwie Wołynia, również w wysokim stopniu zainteresowane jest w należytem uregulowaniu stosunków wodnych.

Kolizja interesów b. często zachodząca pomiędzy przemysłem, opierającym swój rozwój na wykorzystaniu „białego węgla" a rolnictwem, które walczy z zabagnieniem swoich gruntów wskutek spiętrzenia wód, stanowi jedno z najważniejszych dla gospodarczego rozwoju kraju zagadnień. Należyte pod względem technicznym i gospodarczym rozwiązanie tej kwestji, posiada rozstrzygające znaczenie dla ekonomicznego podniesienia się Wołynia w okresie najbliższym.

Wobec tego staje się zupełnie zrozumiałem zainteresowanie temi sprawami ze strony naszego czasopisma jako organu, będącego na służbie technicznego rozwoju Wołynia. Ponieważ ustawa wodna z dn. 19.9 22 r. dobiega już pięciolecia swego istnienia, czasopismo nasze, pragnąc oświetlić i podać do wiadomości ogółu wyniki jej stosowania na terenie Wołynia, jak również uświadomić sobie dzisiejszy stan rzeczy i zamierzenia czynników miarodajnych, wydelegowało swych przedstawicieli do referenta Urzędu Wojewódzkiego, Dr. Rolnickiego, prowadzącego dział spraw wodnych, z prośbą o udzielenie wywiadu, który poniżej zamieszczamy.

P. Dr. Rolnicki łaskawie udzielił następujących informacji, które zamieszczamy łącznie z temi pytaniami, jakie nasza Redakcja uprzednio sformułowała.

1. Jakie praktyczne w sensie gospodarczym znaczenie ma dla Wołynia stosowanie ustawy wodnej?

W odpowiedzi na to pytanie Dr. Rolnicki przedewszystkiem zaznaczył, że tendencją b. Wojewody p. Srokowskiego, jak również tendencją sfer rolniczych, było ograniczenie korzystania z energji wodnej, będącej rezultatem spiętrzenia wody, a to przedewszystkiem w celu uniknięcia zabagnienia gruntów. Należy wskazać, że tendencja ta miała swoje uzasadnienie, albowiem nie do rzadkich należą wypadki, że jeden stosunkowo niewielki młyn powoduje zabagnienie przeszło 50 ha łąk. Tu wchodzi w grę również dążność do usprawnienia rzek na Wołyniu. Usunięcie szczególnie młynów-pływaków jest bezwzględną koniecznością. W tym kierunku również dąży i Dyrekcja Dróg Wodnych w Wilnie. Należy przytem zauważyć, że tendencja ta w dalszym ciągu istnieje i zdaniem Dr. Rolnickiego powinna istnieć, ale ponieważ odnośne przepisy ustawy wodnej akcję w tym kierunku znacznie utrudniają, uregulowania stosunków można spodziewać się dopiero za lat kilkadziesiąt.

2. Jaką ogólną ilość zakładów wodnych posiada Wołyń? Czy wszystkie są na ewidencji, względnie jaki ich odsetek?

Sprawy wodne przeszły do Urzędu Wojewódzkiego od Dyrekcji Robót Publicznych zaledwie przed trzema miesiącami. Oddział Wodny Dyrekcji wówczas określał ilość zakładów wodnych na Wołyniu w przybliżeniu na 2 tysiące. Urząd Wojewódzki niezwłocznie reskr. z dn. 30.10.26 r. zarządził przeprowadzenie rejestracji gminami i wsiami wszystkich, istniejących na terenie Wołynia zakładów wodnych, przyczem, jako termin ukończenia rejestracji, oznaczył dzień 31 grudnia r. ub. Wyniki rejestracji zaczęły już wpływać, ale ogólnych cyfr U. W. jeszcze nie posiada. Należy sądzić, że ilość zakładów wodnych bezwzględnie przekroczy liczbę tysiąca.

3. Do jakiej wysokości szacować można przyrodzoną energję wodną, stanowiącą „biały węgiel" Wołynia, i odwrotnie, jakie obszary Wołynia ulegają zabagnieniu wskutek podtapiania?

Do ukończenia rejestracji na pytanie to oczy-

wiście nie można dać dokładnej odpowiedzi. Jeżeli przyjąć, że przeciętnie jeden młyn zabagnia tylko 10 ha, ilość zaś młynów określić liczbą tysiąca, to ogólna ilość zabagnienia sięga dziesięciu tysięcy ha. Największą szkodę, rzecz naturalna, wyrządzają małe rzeczułki o leniwym biegu, płaskich brzegach, a które mają po kilka młynów. Z ogólnej ilości wodnych młynów połowa odpada na rzeki z natury swej niespławne i nieżeglowne. Na małych rzeczułkach siła motorowa uzyskiwana jest kosztem znacznych zabagnień. Rozważając ogólnie sprawę z punktu gospodarczego, musimy zgodzić się, że interesy przemysłu i rolnictwa w tym wypadku równoważą się. Jeżeli bowiem Wołyń niema być tylko kolonją dla Polski, przeznaczoną dla eksploatacji, a zechcemy go podnieść, to należy go uprzemysłowić. A przecież Wołyń poza ekpsloatacją bogactw leśnych i młynarstwem, przemysłu prawie nie posiada. Należy zresztą podkreślić, że samo usunięcie młynów bardzo często na uzdrowienie stosunków rolnictwa i miejscowości nie wpłynie, potrzebne są bowiem jeszcze znaczne prace meljoracyjne. Skargi ludności wobec tego nie zawsze są racjonalne i uzasadnione.

Na pytanie, jakie znaczenie pod względem fiskalnym posiada przemysł młynarski, odpowiedź brzmi z całą stanowczością, że siła podatkowa przemysłu młynarskiego jest bez porównania większą od siły podatkowej zabagnionych gruntów nawet po doprowadzeniu tychże do użytków rolnych.

4. Jakiemi względami kierują się władze przy rozpatrywaniu koncesji na dalsze prowadzenie zakładów wodnych?

Prawne podstawy do udzielania zezwoleń zawiera ustawa wodna i takowemi władze przedewszystkiem kierują się. Co do pozostawienia starych zakładów, to art. 252 ust. wodn. orzeka, że wszystkie zakłady wodne, które przed terminem 1.1 23 r. istniały, mogą pozostawać nadal, o ile w myśl art. 253 wniosą do dnia 27 listopada 1927 r. podanie o wpisanie ich praw do księgi wodnej. W ten sposób istnienie tych zakładów ustawa w bardzo łagodny sposób zabezpiecza, ale Urząd Wojewódzki przytem, rzecz oczywista, może postawić pewne warunki dalszego istnienia, np. może uregulować wysokość spiętrzenia. Prawie żaden z wodnych zakładów na Wołyniu nie podpada pod punkt 1 powołanego art. 252, bo nie posiada specjalnego tytułu prawnego na swe istnienie, ponieważ b. władze rosyjskie takich tytułów nie nadawały i nie przywidywały w swem ustawodawstwie wodnem.

Pewną niejasność prawną wykazuje punkt 2 art. 252, traktujący o urządzeniach wodnych, wzniesionych przed terminem prekluzyjnym 1.1 23 r. za wiedzą i zezwoleniem (legalnie) władz wodnych, które przecież nie istniały lub nie interesowały się tą sprawą w braku podstaw prawnych, a które normuje dopiero wykonanie wprowadzonej później ustawy wodnej. To daje możność istnienia sporów prawnych i wymaga dodatkowych wyjaśnień względnie rozporządzeń wykonawczych, które niezawodnie wkrótce ukazać się muszą.

Przy rozpatrywaniu wpływających podań Urz. Woj. oddaje pierwszeństwo zakładom nowym, następnie zakładom sezonowym, jak zakłady kąpielowe lub przystanie wreszcie tam, gdzie są skargi.

5. Jaki przebieg ma legalizacja takich zakładów i jaki charakter noszą dochodzenia wodno-prawne, oraz jakie znaczenie posiada Koleg. Wodne?

Dotychczas Oddz. Wodny Dyrekcji Rob. Publ. sam wzywał poszczególne zakłady wodne do złożenia podania i planów, przyczem czyniono to bez należytego przygotowania sprawy. Wskutek tego namnożyło się około 300 spraw, zebranych w sposób chaotyczny bez żadnego planu działania lub kolejności. Można np. wskazać, że bogatsze zakłady miały przytem pierwszeństwo, posiadały bowiem środki na spowodowanie komisji. Po przyjęciu spraw wodnych przez Urząd Wojewódzki wkrótce zaznaczyła się niepożądana kolizja w postępowaniu dwóch wydziałów Województwa, a mianowicie: postępowania przemysłowego i postępowania wodnego. Wątpliwości, które przytem powstały, skierowano do Ministerstwa. Na skutek otrzymanych wyjaśnień zostało ustalone postępowanie wspólne, które stanowiska obydwu wydziałów uzgadnia, (wspólne dochodzenia, wspólne komisje, wspólne koszta). Sprawa wodna (zakładu wodnego), wpływając do Urz. Woj zostaje po uzgodnieniu międzywydziałowem (przemysłowy, administr. wodny) traktowana w kolejnym porządku, wyznaczonych dochodzeń wodno-prawnych i przemysłowych. Na dochodzenia wodno-prawne powoływany jest rzeczoznawca z Dyrekcji Rob. Publ., który również może być pełnomocnikiem Wydz. Przemysł. dla części przemysłowej zakładu. Na podstawie opinji Koleg. Wodnego zapada orzeczenie wodno-prawne z uwzględnieniem warunków, stawianych dla części przemysłowej (przez Wydział Przemysłowy), budowlanej (przez Oddz. Budowl. Dyr. Robót Publicznych), wreszcie zastrzeżeń Zarządu Dróg Wodnych, gdy się ma do czynienia z rzeką spławną. O ile jedna z opinji w części orzeczenia (przemysł., budowl. wodna) jest negatywną, wówczas całe orzeczenie wodno-prawne posiada załatwienie odmowne. Od negatywnej części orzeczenia przysługuje stronie prawo wniesienia rekursu do właściwego Ministerstwa. W związku z tem, że dotychczas na Wołyniu obowiązuje dla zakładów przemysłowych rosyjska ustawa przemysłowa, w pierwszym rzędzie rekurs odstępowany jest M-stwu Przemysłu i Handlu, które w dalszym ciągu odstępuje według odpowiedniej kompetencji sprawę M-stwu Rob. Publ.

Kolegjum wodne posiada znaczenie opinjodawcze. Opinje jego dotychczas były mało-krytyczne, mimo to zgodnie z ustawą wodną żadne zezwolenie bez opinji Kol. Wodnego nie może być wydane. Należy życzyć, aby Kolegjum bardziej szczegółowo i dokładnie badało sprawy, aby opinja jego było należycie przemyślana i przestudjowana, zaś dla danego zakładu wodnego rozważone wszystkie szanse gospodarcze, a także siła podatkowa.

6. Czy tryb tego postępowania nie jest dla stron uciążliwym?

Bezwzględnie jest uciążliwy. Ustawa wodna daje zbyt długie terminy do rozprawy i t. p. i wogóle zbyt jest formalistyczna. Częstokroć od stron żąda się przedkładania niepotrzebnych dowodów i dokumentów, ponieważ sprawa, ta nie została należycie przemyślaną i zorganizowaną.

7. Czy wobec postanowień art. 252 ustawa wodna jest dostatecznie elastyczną i konsekwentną w stosunku do zakładów, które oddawna istniały?

Ustawa wodna w stosunku do samego faktu istnienia zakładu elastyczną nie jest, mimo to, jest dostatecznie ścisłą w brzmieniu art. 252 i pod wa-

runkiem dochowania postanowień art. 253, który wymaga złożenia podań o wpis do księgi wodnej w terminie prekluzyjnym. Ustawa natomiast staje się elastyczną pod względem określania warunków dalszego istnienia zakładów. Należy przyznać, że tu powstaje zupełna dowolność interpretacji. Z tego też powodu dla wszystkich młynów powstaje konieczność powoływania komisji, celem ustalenia rozmiaru prawa wodnego.

8. Czy nie może powstawać stąd kłótnia pomiędzy postulatami prawa cywilnego o własności prywatnej i jaki jest dalszy bieg prawny?

Ustawa wodna jest późniejsza i jest prawem specjalnem, więc jako taka ma pierwszeństwo przed ustawą wcześniejszą, zaś jako ustawa specjalna ma pierwszeństwo przed ustawą powszechną, za którą uważa się kodeks cywilny. Ustawa wodna wprowadziła zupełną zmianę kompetencji; mianowicie wszelkie sprawy wodne dawniej należały do kompetencji sądów, obecnie przeszły do kompetencji władz administracyjnych. Tylko spory o wysokość odszkodowania, jakie wyniknąć mogłyby przy wykonaniu ustawy wodnej, zastrzeżone są kompetencji władz sądowych. Ze wszechmiar wskazane jest szerokie uświadomienie ogółu społeczeństwa w zakresie wykonania ustawy wodnej, z którą Wołyń spotkał się po raz pierwszy. Interpretacja ustawy należy do organów wykonawczych, modyfikacja—jest przedmiotem rozporządzeń wykonawczych, których jeszcze nie posiadamy, lecz na które należy przyznać jest jeszcze za wcześnie, brak bowiem jeszcze doświadczenia praktycznego i za mało nagromadzono materjałów.

9. Czy były już wypadki wyjaśnień Trybunału Administracyjnego o poszczególnych orzeczeń wodno-prawnych, opartych na ustawie wodnej?

Jest to kwestja przyszłości, bo dotychczas żadna z załatwianych na Wołyniu spraw wodnych tak dalece nie zaszła. Na postawione pytanie, czy należy oczekiwać tych lub innych powikłań prawnych przy rozpoznawaniu przez Trybunał Administracyjny odwołań, Dr. Rolnicki oświadcza, że ustawa wodna całkowicie była wzorowana na ustawie austrjackiej, przeto posiada się znaczny materjał orzeczeń w sprawach wodno-prawnych austrjackiego Tryb. Administr., które mogą być zużyte. Dla stosunków Wołyńskich jak wogóle dla całego b. zaboru rosyjskiego, przewidywać można tylko pewne trudności w braku katastru. W dalszym szeregu pytań, stanowiących dyskusję nad tym punktem, Dr. Rolnicki przyznaje, że ustawa wodna. jako ramowa dla wołyńskich stosunków jest przedwczesną, tem nie mniej konieczną, bo wprowadzi uregulowanie stanu prawnego w stosunkach wodnych Wołynia i będzie „hipoteką wodną“ wykazującą niezbicie rozmiar praw wodnych poszczególnych zakładów.

10. Kiedy istotnie zaczęto stosować na Wołyniu ustawę wodną? Ile spraw dotychczas zostało definitywnie załatwionych i ile jest w toku załatwienia?

Definitywnie załatwiono zaledwie spraw kilkanaście, w toku załatwienia t. j. zgłoszonych jest około 300 spraw. Ustawę na Wołyniu zaczęto stosować w 1924 roku, co uważać należy za termin bezwzględnie zawczesny, tembardziej, że ludność nie była należycie uświadomiona.

11. Czem tłomaczy się powolność działania w związku z terminem prekluzyjnym, wyznaczonym przez ustawę, a przypadającym na rok bież. i czy spodziewane jest przesunięcie tego terminu?

Za główną przyczynę powolności działania przy wykonywaniu ustawy wodnej udzielający wywiad Dr. Rolnicki uważa alembik biurokratyczny. Sprawy te wymagają bezwzględnie osobnego referenta, na co jednak Urz. Wojew. nie może sobie pozwolić, wobec zastosowanej redukcji etatów. Ponieważ rocznie najwyżej może być przeprowadzonych średnio około 20 spraw w okresie letnim, jako nadającym się jedynie dla przeprowadzenia komisji wodno-prawnej, przeto nie należy się spodziewać rychłego końca, bowiem powolność załatwiania w istniejących warunkach zdaje się być dostatecznie usprawiedliwioną. Odnośnie ewentualnego przesunięcia terminu Dr. Rolnicki udziela odpowiedzi potwierdzającej, wskazując równocześnie, że zdaniem jego najbardziej słusznem byłoby przesunięcie tego terminu, nie dłużej, jak na jeden rok.

12. Co spowodowało przeniesienie spraw wodnych z Oddz. Wodnego Dyr. Rob. Publ. do Wydz. Adm. Urz. Wojew., mając na względzie to, że sprawy te z natury samej rzeczy należą do płaszczyzny zagadnień ściśle technicznych i tylko w ostatecznem ujęciu pod względem prawnej formy orzeczeń stanowić mogą kompetencję czynników administracji ściśle prawnej?

Pomijając drobne usterki w załatwianiu tych spraw przez Oddz. Wodny Dyr. Rob. Publ. i bezplanowość rozpoczętej akcji od 1924 r., bezpośrednim powodem przeniesienia spraw wodnych do Wydz. Adm. Urz. Woj. było wyjaśnienie M-stwa Rob. Publ., że orzeczenia wodno-prawne winny być w ostatecznej formie ujmowane przez prawników, a więc przez Wydz. Adm. Urz. Woj. Do kompetencji Oddz. Wodnego Dyr. Rob. Publ. należy wydawanie opinji fachowej, jaką jest opinja rzeczoznawcy technicznego w czasie dochodzeń wodno-prawnych; opinja ta jest wiążącą dla prawnika, jak o tem głosi art. 189 ustawy wodnej. Opinja znawcy jest przeto częścią składową samej rozprawy wodno-prawnej i z tą chwilą czynność rzeczoznawcy technicznego ustaje, w dalszym zaś rozwoju sprawa wkracza na drogę ścisłych rozważań i postanowień prawnych. Niewłaściwe dalsze prawne postawienie sprawy przesądzić mogłoby lekkomyślnie aczkolwiek bez złej woli, samą sprawę, a niewłaściwe rozstrzygnięcie kwestyj prawnych, łatwo powodować mogłoby procesy sądowe.

13. Jakie znaczenie i ocenę w pojęciu prawa materjalnego ma zeznanie świadków przygodnych dla potwierdzenia tych czy innych praw do władania energją wodną?

Najwyższy Tryb, Adm. orzekł. że ocena dowodów należy do władzy orzekającej, a więc ocena wiarogodności zeznań świadka należy do kompetencji władzy, prowadzącej dochodzenie wodno-prawne. Dowód własności w każdym razie ma pierwszeństwo przed zeznaniami świadków. W wypadkach, gdy powstają luki co do pojęcia lub oceny zeznań stosuje się analogję z ustawy postępowania cywilnego.

14. Jaki jest charakter i tryb postępowania przy wypłatach ewentualnych odszkodowań?

Jak poprzednio zostało zaznaczone większość zakładów wodnych na Wołyniu nie posiada praw, a więc dopiero przy orzeczeniach negatywnych, zwłaszcza odnośnie do młynów pływaków, może zaistnieć potrzeba wypłaty ewentualnych odszkodowań. Odwołanie od ustalonej wysokości odszkodowania, zaskarżalne jest w drodze sądowej i to ustawa wodna przewiduje. W zasadzie wysokość od-

szkodowań winna być ustalana podczas komisji wodno-prawnej, aczkolwiek przewidywaną jest możliwość wyłączenia pewnej sprawy dla komisji dodatkowej, za przybraniem znawców, które to prawo stronom przyznaje sama ustawą wodna.

15. Jaki efekt w związku z wykonaniem ustawy wodnej da się zauważyć wśród ludności Wołynia?

Pod względem uregulowania stosunków wodnych efektu niema żadnego. Stan należy uważać, jako będący w stadjum organizacji. Niedostateczne uświadomienie ogółu ludności spowodowało ten objaw, że zwłaszcza włościanie wykonanie ustawy wodnej uważają za pewnego rodzaju dobrodziejstwo, które ma spłynąć na nich i uważają to za wyłączne swe prawo bez względu na wynikające stąd w tym czy innym kierunku szkody dla przemysłu młynarskiego. Zauważa się wielkie ożywienie i ruch wśród włościan, którzy starają się wymusić jak najdalej idące koncesje i korzyści osobiste natury materjalnej. Nie do rzadkich należą porachunki osobiste, stanowiące przedmiot zanoszonych skarg, a także nieuzasadniony upór i nieustępliwość podczas dochodzeń wodno-prawnych. Przyczyny tego należy szukać w samej psychologji włościan dla których aczkolwiek w zatargach wodnych istniała i była otwartą dotychczas prawna droga sądowa, jednak wymagało to pewnych nakładów pieniężnych i czasu, bo każdy proces cywilny jest kosztowny i częstokroć trwa długo. Z chwilą pojawienia się ustawy wodnej, dającej szerokie pole do ograniczenia wysokości prawa wodnego, włościanin trawiony dziedzicznie głodem na ziemię, w pierwszym rzędzie uznał się za specjalnie uprawnionego w czasach obecnych do szukania korzyści osobistych za darmo. Niezawodnie objaw ten należy uważać za niezdrowy i wypaczający właściwą myśl i intencję przewodnią ustawy wodnej, która, nie będąc należycie rozumianą przez ogół społeczeństwa, mimo wszystko posiada wielką zaletę, bo dąży do prawnego unormowania spornych kwestyj wodnych i stabilizuje raz na zawsze ten czy inny rozmiar prawa wodnego.

W końcu wywiadu Dr. Rolnicki prosi o zwrócenie specjalnej uwagi i podkreślenie, że wogóle sprawy wodne są zaledwie w stadjum organizacyjnem. Wadliwie rozpoczęte wykonanie ustawy wodnej, nienależyte po dzień dzisiejszy jej zorganizowanie, brak rozporządzeń wykonawczych do tej ustawy, dowolność tej czy innej interpretacji poszczególnego brzmienia artykułów, co musi mieć miejsce wśród nieuświadomionego społeczeństwa, nastręcza wiele trudności, przeto nie należy oczekiwać, iżby w najbliższej przyszłości sprawa ta została definitywnie rozumnie i bez pewnych szkód załatwiona. Podkreśla z całym naciskiem, że nie przez naglenie załatwienia tej sprawy osiągnie się cel właściwy, lecz przez metodyczną skoordynowaną pracę wszystkich czynników gospodarczych, nie pod kątem zadośćuczynienie interesów kastowych, lecz przez szerokie uświadomienie ogółu, właściwy cel, efekt moralny i praktyczny w życiu gospodarczem Wołynia będzie widoczny. Odbagnienie Wołynia nastąpi nietylko przez ustawę wodną, lecz przez należytą i racjonalną meljorację gruntów.

PRZEGLĄD CZASOPISM TECHNICZNYCH.

Nowe konstrukcje deszczowni mechanicznych.

(Inż. Oehler V. D I. Nr. 48/1926.).

Woda jest niezbędnym środkiem dla utrzymania wydajności pól i łąk. Jest ona głównym warunkiem rozwoju roślin. Działa użytecznie w stanie czystym jako wilgoć niezbędna lub pośrednicząc w procesach biologicznych, chemicznych i fizycznych, towarzyszących rozwojowi roślin. Działanie wody może być jednak także nawożące, gdy ona zanieczyszczona jest materjami, zawierającemi związki nawozowe. Jeżeli woda jest bogata w tlen, ułatwia odświeżanie powietrza w glebie. Ma to szczególniej miejsce wtedy, gdy woda przepływając po powierzchni, styka się przez czas dłuższy z powietrzem, pochłania je, a rozprowadzona po polu wsiąka, wytłaczając z gleby powietrze nasycone kwasem węglowym, a wprowadzając na to miejsce świeże, potrzebne dla przekształcenia materji odżywczych.

Jeżeli doprowadzenie wody do gleby następuje w sposób sztuczny, mówimy o nawadnianiu. Korzyści z nawadniania płynące, są bardzo znaczne. Nawadnianie zmieniło w Ameryce puste poprzednio obszary w przepiękne i żyzne ogrody. Jest ono stosowne na coraz szerszą skalę w Europie środkowej, szczególniej we Włoszech i w Niemczech, a u nas w Wielkopolsce. W wypadkach normalnych można się spodziewać podwojenia zbiorów wskutek nawodniania. Nie rzadkie są jednak i wyższe rezultaty. W Nadrenji łąki, irygowane sposobem stokowym, dają w trzech pokosach 50 do 150 centn. siana z 1 ha zależnie od położenia, podczas gdy zwykłe łąki dają tylko 30 centn. W okolicach Medjolanu łąki, nawadniane silnie rozcieńczonemi ściekami miejskiemi, dają do 300 centn. suchego siana rocznie z 1 ha. W Królestwie wydajność łąk przekracza rzadko 20 centn. z 1 ha, a w Dłużewie osiągnięto z irygowanych łąk do 110 centn. z 1 ha.

Nawodnianie może się odbywać zapomocą naturalnych doprowadzalników lub mechanicznych urządzeń. W pierwszym wypadku mamy rozmaite systemy nawodnień. Nasiąkowy, gdy zaopatrzenie powierzchni irygowanej odbywa się zapomocą sieci drobnych brózd. Podsiąkowy polega na czasowym spiętrzaniu wody w rowach odwadniających zapomocą zbudowanych w nich stosownych śluz. Zalewowy, gdy woda, napuszczona do wnętrza obszaru, otoczonego niewysokiemi wałami, tworzy płytki zalew terenu. Stokowy naturalny polega na uskutecznieniu nawodnienia cieńką warstwą wody, spływającą równomiernie po powierzchni łąki. Stokowy sztuczny, gdy z powodu małego spadku powierzchni lub jej nierówności musi nastąpić przekształcenie zalewanej powierzchni w odpowiednie płaszczyzny stokowe. Grzbietowy, gdy z powodu niedostatecznego spadku terenu musi on być przekształcony w dwuspadkowe zagony, po górnej powierzchni których biegnie brózda, doprowadzająca wodę, rozlewają ą się na stoki. Istnieje jednak i wiele innych jeszcze systemów nawodniania naturalnego.

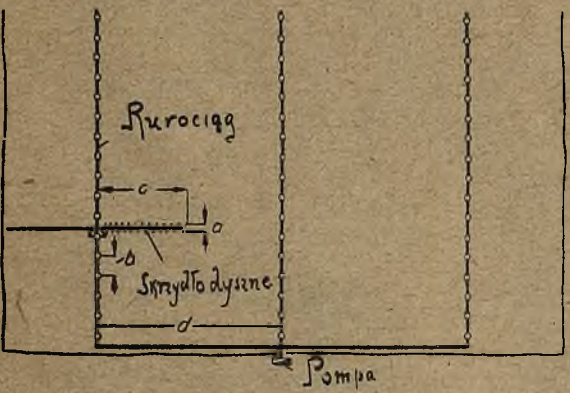
Zraszanie mechaniczne odbywa się zapomocą rurociągów lub deszczownic. Rurociągi deszczowe doprowadzają wodę na pole pod ciśnieniem 1 do

1½ atm. w rurach żelaznych, poczem rozlewa się ją przy pomocy wężów gumowych, parcianych lub skórzanych, połączonych z rurociągiem zapomocą hydrantów. Wężownica zakończona jest zwykle sitem dla lepszego rozpryskiwania wody.

Przyrządy do zraszania mechanicznego dzieli się według kształtu zraszanej powierzchni na kołowe, kwadratowe lub prostokątne. Różnica między zraszaniem kołowem i kwadratowem lub prostokątnem jest obecnie w niemieckiej literaturze fachowej żywo dyskutowana. Każde zraszanie od najmniejszego praktycznie zastosowanego wymiaru kilku m² do największych wymiarów jest do pewnego stopnia nierównomierne. Nie da się uniknąć stopniowego zmniejszania się wysokości deszczu aż do zera od środka ku krajom zraszanej powierzchni. Jeżeli jakieś pole ma być zraszane kołowym rozdzielnikiem, to dla uniknięcia niezroszonych miejsc koniecznem jest dalekie przecięcie się zraszanych kół i niektóre miejsca przecięcia się tych kół będą musiały być zroszone przez dwa trzy lub cztery rozdzielniki równocześnie albo przez jeden rozdzielnik kolejno z dwu do czterech stanowisk. Mimo to nie trzeba się obawiać w tych miejscach za obfitego zroszenia. Rozdzielnik, wypróbowany w zamkniętej hali a więc w zupełnej ciszy przy ciśnieniu słupa wody o wysokości 10 m. dał następujące wysokości opadów:

Odległość naczynia mierniczego od rozdzielnika w m.	0	1	2	3	4	4,5	5
wysokość opadu w mm.	17.6	20,4	16,8	10,8	5,2	2,8	0,0

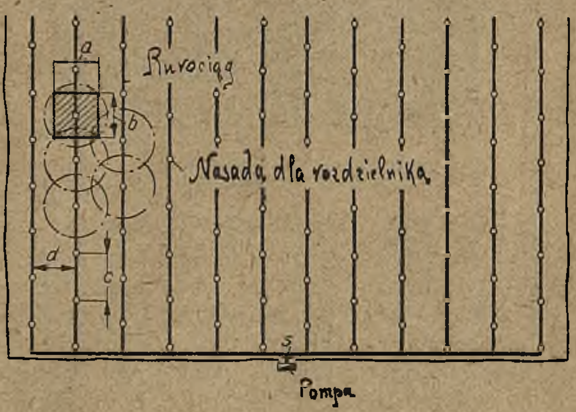
Większa ilość urządzeń deszczownianych mechanicznych przeznaczona jest dla zraszania kołowego. Przez pewne zmiany konstrukcyjne można te kołowe aparaty przystosować do zraszania kwadratowego, co jednak w przeważnej ilości wypadków połączone jest z podrożeniem przyrządu i zawiłą konstrukcja bez widocznej korzyści. Przy zraszaniu pól zależy na prostocie używanego przyrządu, nieuzasadnione zaś są skomplikowane urządzenia. Dlatego niema powodu do zastępowania zraszania kołowego, które daje dobre wyniki, przez zraszanie w kwadracie.



Rys 1

Aparaty dla zraszania mechanicznego dzieli się zasadniczo na deszczownie o dyszach (wytryśnikach) skrzydłowych i pojedyńcze dalekorzutne rozpryskiwacze. Dr. Inż. Teodor Oehler podaje w № 48 Czasopisma Niemieckich Inżynierów z 27 listopada 1927 r. kilka nowych konstrukcji do zraszania mechanicznego, używanych obecnie w Niemczech. Jako deszczownie o dyszach skrzydłowych wylicza Dr. Inż. Oehler następujące urządzenie zraszające: aparat systemu Krauze (rys. 1), prostokątną a raczej kwadratową deszczownię Lanningera i deszczownię rolniczą Phoenix (systemu Zandera). Wszystkie te deszczownie składają się z jednego lub więcej rurociągów dysznych, które oddają wodę zapomocą dysz, umieszczonych bezpośrednio na tych rurociągach albo też za pośrednictwem łączników rurowych na całej długości tych rurociągów lub pewnej ich części. Schemat takiego urządzenia deszczownianego dwuskrzydłowego przedstawia rys. 1: a—jest szerokością pola pracy jednego skrzydła i wynosi 6 do 18 m., wyjątkowo 20 m., b — odstępem dwu odgałęzień łącznikowych rurociągu i wynosi do 60 m., c — długością pola pracy jednego skrzydła normalnie do około 200 m., d—odstępem dwu rurociągów, gdzie d=2c. Deszczownia w jedynym położeniu może zrosić pole o szerokości 6 do 20 m. i o długości do 200 m. Po zroszeniu jednego pasa przekłada się skrzydło dyszne o szerokość jego pola pracy. Zapomocą dwu lub więcej skrzydeł można osiągnąć nieprzerwany tok roboty.

Rozpryskiwacze pojedyńcze, podane przez Dr. Inż. Oehlera są: aparat systemu Horten (rys. 2), da-



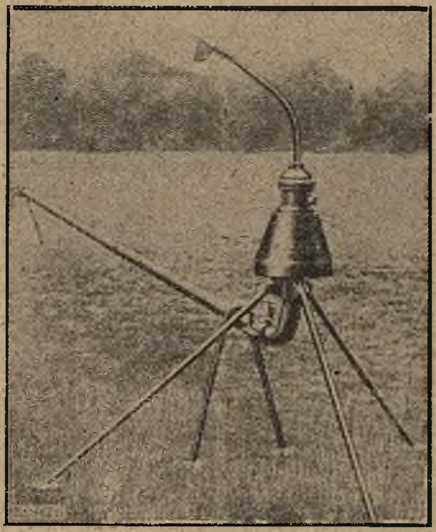
Rys 2.

lekorzutny rospryskiwacz Phoenix (rys. 3 i 4), deszczownia Siemens-Schucker i deszczownia Palm. Przy tych aparatach daleko sięgający promień wody, utrzymany stale w ruchu, zrasza z jednego punktu powierzchnię kwadratu lub koła, obejmującą kilka set lub tysięcy m². Przy wszystkich urządzeniach tej grupy jest tylko sam rozdzielacz wody przenośny. Rurociągi są przy niektórych aparatach, n. p. przyrządzie systemu Horten, zasadniczo całkowicie w ziemi osadzone, przy innych n. p. Phoenix — Hydor, stałe lub przenośne.


Rys 3

Schemat takiej deszczowni systemu Horten zawiera rys. 2, a = b oznacza szerokość pola roboczego przewoźnego rozdzielnika wody, c = a odstęp

dwu odgałęzień łącznikowych dla rozpryskiwacza na rurociągach, ułożonych w ziemi, d=a odstęp równoległych rurociągów, s jedyną zasuwę ciśnienia. Przewoźny rozdzielnik wyrzuca doprowadzoną wodę o ciśnieniu 6 do 8 atm. promieniem, sięgającym na odległość 65 m. i dalej, który zrasza z jednego pun-



Rys. 4.

ktu w około 40 min. powierzchnię do $1\frac{1}{2}$ ha. Sieć rurociągu składa się z równoległych odgałęzień przewodów, ułożonych w ziemi w odstępie od 100 do 200 m. Przewody te są zaopatrzone w równych odstępach występującemi z ziemi nasadkami dla łączenia rozdzielnika. Wózek motorowy ciągnie rozdzielnik od łącznika do łącznika po nieuprawnym pasie o szerokości około 2 m. Stały zakład pomp dostarcza conajmniej 100 l. wody w 1 sek. Jedyna w całym urządzeniu zasuwa ciśnienia leży bezpośrednio koło zakładu pomp, a dozoruje ją maszynista. Wskutek otworzenia zasuwy zostaje rozdzielnik uruchomiony. Cała ilość wody jest rozpryskiwana zasadniczo, przez jeden rozdzielnik.

Rozpryskiwacz dalekorzutny Pheonix bywa sporządzany w wielkościach dla 5,$7\frac{1}{2}$ i 10 l. wody w 1 sek. Urządzenie zasila stała lub przenośna pompa. Przewody dopływowe mogą być przenośne albo częściowo stale w ziemi ułożone Dla zraszania większych obszarów może być uruchomiona równocześnie większa ilość rozdzielników, przyczem wodę rozdziela się na większą ilość przewodów bocznych. Urządzenie tego rozpryskiwacza (rys. 3) składa się z pompy motorowej, rurociągu ziemnego ewentualnie z przewodami bocznemi i jednego lub więcej przewodów deszczownianych, z których każdy opatrzony jest jednym rozdzielnikiem (rys. 4).

Przewody deszczowniane przyłącza się zazwyczaj prostopadle do nasadek przewodów bocznych. Długość tych przewodów odpowiada połowie, półtora lub dwa i pół razy wziętej szerokości roboczej rozdzielnika. Odstępy nasadek łącznikowych na przewodach bocznych odpowiadają pojedyńczej szerokości roboczej rozdzielnika. Przewód boczny może być przyłączony bezpośrednio do rurociągu w ziemi albo do przewodów polowych. Na tych osadzone są nasady łącznikowe dla przewodów bocznych w odstępach, wynoszących co najmniej podwójny wymiar szerokości roboczej rozdzielnika. Rura rozpryskująca rozdzielnika, ma u wylotu mocno osadzoną łopatkę, która wodę rozdziela równocześnie na cały promień powierzchni kołowej. Rura rozpryskająca wraz z łopatką obraca się pod wpływem uderzenia wstecznego wody dokoła osi pionowej. Dwa tłokowe hamulce olejne do regulowania pozwalają na dowolne nastawianie szybkości obrotu. Rozdzielnik wraz z trójnogiem waży razem 22 kg. i może być łatwo przeniesiony przez jednego człowieka. Promień o grubości 19 do 25,5 mm. pozwala także na zraszanie nieodczyszczoną wodą ściekową, z której oddziela się grubsze części pływające zapomocą sita o dużych oczkach.

Zraszanie przez rozdzielnik z jednego stanowiska trwa od 30 do 40 min. Przełożenie rozdzielnika od jednej nasadki do drugiej trwa 5 min. Uskutecznia to jeden człowiek. Dla przełożenia przewodu bocznego o średnicy 70 do 80 mm. o odstęp około 60 m. potrzeba dwu ludzi przez 2 godz. Dla jednorazowego zroszenia powierzchni o 18.000 m² potrzeba 16 do 19 godz. rob., co odpowiada 9 do 10 godz. rob. na 1 ha. Jeżeli do dyspozycji jest drugi rozdzielnik z przewodem, który mógł by być przekładany w czasie, gdy pierwszy rozdzielnik pracuje, to można uzyskać podwyżkę sprawności przyrządu o 12 do 17%. W tym wypadku może być pompa motorowa w zupełności wyzyskana. Zdolność pracy może być jeszcze podwyższona przez równoczesne uruchomienie większej ilości rozdzielników. Największa działalność urządzenia ograniczona jest przez zdolność pracy motoru i pompy. Wskutek dalekiego promienia działania tego rozpryskiwacza i użycia przewodów deszczownianych, które leżą prostopadle do przewodów bocznych, uzyskuje się pole pracy tych ostatnich bardzo znaczne, bo wynoszące około 120 m.

Przy przekładaniu przewodów bocznych odpływa ich zawartość bezużytecznie. Strata wody, z tego powodu powstała, wynosi przy dalekorzutnych rozpryskiwaczach 4,8 m³, przy deszczownicach o dyszach skrzydłowych 9 m³ na 1 ha. Najmniejsze są te straty wody przy aparatach systemu Horten, gdyż przy tych odpływa jedynie woda, zawarta w rozdzielniku zraszającym i w krótkim wężu.

Dalekorzutne rozpryskiwacze mają tę wyższość nad deszczowniami o dyszach skrzydłowych, że lepiej się nadają do zraszania nieregularnych powierzchni, gdyż mogą i nieprostokątne powierzchnie zraszać z równą intensywnością, podczas gdy deszczownie o dyszach skrzydłowatych w takich miejscach muszą pracować krótszemi skrzydłami. To daje się szczególniej we znaki przy zraszaniu powierzchni trójkątnych. Natomiast bardzo drobne zraszanie t. j. rozdział wody na bardzo drobne cząsteczki da się łatwiej osiagnąć przy deszczowniach o dyszach skrzydłowych, aniżeli przy dalekorzutnych rozpryskiwaczach. Praktyka nie udowodniła jednak dotychczas, czy przez to osiągnąć można specjalne korzyści. Może to być pożądane przy zraszaniu wschodzących zasiewów.

Potrzebne ciśnienie wody wykazuje przy poszczególnych aparatach znaczne różnice. Deszczownie o dyszach skrzydłowych odpowiednio do ich niewielkiej szerokości roboczej około 6 m., wymagają tylko 0,6 do 0,8 atm. nadciśnienia wody przy dopływie do dyszy i odpowiednio do długości skrzydeł dysznych i ich światła przy nasadkach łącznikowych rurociągów 1,5 do 2,5 nadciśnienia wody. Przyrząd Lanningera o szerokości roboczej 12 m, potrzebuje na tych samych punktach nadciśnienia większego o 0,5 do 1,0 atm, Rurociąg o używanych wymiarach daje na 100 m. długości spadek ciśnienia 0,2 do

0,4 atm., więc przy średniej długości rurociągu 800 m. następuje spadek ciśnienia około 2,5 atm. Jeżeli doliczy się do tego 10 m. różnicy wysokości terenu wraz z wysokością słupa wody ssanej pompy, to pompa musi przezwyciężyć przy zasilaniu deszczowni dysznych razem wysokość wzniesienia 50 do 60 m., a przy urządzeniach innych systemów 55 do 70 m.

Dalekorzutny rozpryskiwacz Phoenix pracuje z nadciśnieniem 3 atm. przy rozdzielniku. Doliczając do tego 0,5 do 1 atm. straty ciśnienia w przewodzie bocznym otrzymamy 3,5 do 4 atm. nadciśnienia przy nasadach łącznikowych rurociągu. W tym miejscu potrzeba więc ciśnienia większego o 1 do 1,5 atm., jak dla deszczowni dysznych o szerokości pola pracy 6 m. W istocie można jeszcze to ciśnienie zmniejszyć przez pewien sposób zastosowania roboty przy użyciu aparatu.

Deszczownia systemu Horten potrzebuje przy rozdzielniku nadciśnienia 6 do 7 atm. dla wytworzenia dalekorzutnego promienia wody. Ponieważ tu rurociągi leżą w ziemi i nie potrzeba mieć żadnych względów na przekładanie rur stosuje się rury o wielkiej średnicy, które powodują niewielkie opory. Wskutek tego można przyjąć całe wzniesienie pompy na 70 do 90 m. i mimo wysokie ciśnienie, którego wymaga rozdzielnik wody, wystarczy wysokość wzniesienia zaledwie o 30 do 40% większa aniżeli przy innych przyrządach.

Wspomniany artykuł Dr. Inż. Oehlera zawiera szczegółowe daty o potrzebie siły, kosztach obsługi, kosztach założenia i rocznych kosztach utrzymania urządzeń deszczownianych.

Średnio można przyjąć, że siła potrzebna na wale korbowym dla urządzenia o zużyciu 20 l. wody w 1 sek. i przy 60 m. wysokości wzniesienia przy stałym ustawianiu i bezpośrednim sprzęgle motoru i pompy wynosi 26 do 27 KM., przy ruchomym układzie i przeniesieniu pasowym między maszynami, ustawionemi nie na tym samem podwoziu 35 do 40 KM. Stosunki są niekorzystniejsze, jeżeli zraszanie odbywa się wodą zanieczyszczoną.

Deszczownia o dyszach dwuskrzydłowych o zużyciu 20 l. wody w 1 sek. wymaga jako obsługi jednego maszynisty i trzech ludzi dla przekładania przewodów deszczownianych. Przy płacy dziennej maszynisty 6 zł. i robotnika 3 zł. otrzymamy dla 72 m^3 zużytej wody w 1 godz. wydatek 2,10 zł., czyli na 1 m^3 zużytej wody przypada 3 gr. Urządzenia deszczowniane o większej wydajności nie dają zmniejszenia tych kosztów, gdyż wymagają powiększenia obsługi. Urządzenia deszczowniane o mniejszej wydajności wymagają zwiększonych kosztów obsługi w stosunku do zużytej ilości wody z powodu większej przewagi wynagrodzenia maszynisty.

Korzystniejszem pod względem kosztów obsługi jest użycie dalekorzutnego rozpryskiwacza Phoenix. Potrzebuje on dla przekładania rur tylko połowy tej obsługi, co deszczownia o dyszach skrzydłowych i tej samej wydajności (20 l/sek.), oprócz tego potrzebuje do obsługi 1 maszynisty. Obsługa wypada 2,20 gr. od 1 m^3 zużytej wody. Podniesienie wydajności na 30 l sek. a nawet jeszcze wyżej możliwe jest bez powiększenia obsługi, której koszta obniżają się więc w tym wypadku.

Najmniejsze są koszta obsługi przy deszczowniach systemu Horten, który na 1 godz. rozlewa 300 m^3 wody, a do obsługi potrzebuje 1 maszynisty i 3 ludzi. Na 1 m^3 zużytej wody przypada zaledwie 1 gr. na płacę.

Koszta założenia oblicza Dr. Inż. Oehler dla deszczowni o dyszach skrzydłowych i dalekorzutnych rozpryskiwaczy na 250 do 400 marek niem., co na nasze stosunki z pewną rezerwą możnaby przeliczyć na 500 do 800 zł. na 1 ha. Urządzenia, wymagające częściowo lub w zupełności stale ułożonych rurociągów jak system Horten wypadają o wiele drożej. Zamiast bardzo kosztownych rurociągów żelaznych są robione w Niemczech próby zakładania rurociągów z betonu. Przyjmując takie rury betonowe na 25 zł. za 1 mb. otrzymalibyśmy przy założeniu tych rurociągów w odstępach co 100 do 120 m. same koszta rurociągu w kwotach 2.000 do 2.200 zł. na 1 ha, co już przekracza kilkakrotnie koszta założenia poprzednio wspomnianych urządzeń.

Roczne koszta zraszania wyraża się zazwyczaj w wydadkach na 1 m^3 zużytej wody. Kwota ta zmienia się dla tego samego urządzenia zależnie od ilości zużycia. Kwota ta będzie niższą w suchym roku przy częstem sztucznem zraszaniu, aniżeli w roku mokrym, gdy urządzenie niewiele będzie wykorzystane. Dr. Inż. Oehler podaje, że w Niemczech przy średniej warstwie sztucznego deszczu 2×20 mm. przy 600 godzin. ruchu w roku. urządzenie na 20 l sek. wystarczy na 110 ha, a koszta wynoszą dla przekładanych rurociągów 10 do 18 fen. na 1 m^3 zużytej wody. Przyczem dla dalekorzutnych rozpryskiwaczy należy przyjąć koszta niższe aniżeli dla deszczowni o dyszach skrzydłowych. Przyrząd systemu Horten kosztuje w Niemczech przy amortyzacji i oprocentowaniu rocznem kapitału tylko 10%-towem na 1 ha 120 do 130 marek niem., czyli przy zużyciu 400 m^3 wody na 1 ha (40 mm. sztucznego deszczu) przynajmniej 30 fen na 1 m^3 zużytej wody. Do tego przychodzą koszta urządzenia maszyn, ich utrzymania i ruchu, tak że całkowite koszta rocznie tych urządzeń o stałych rurociągach są o wiele wyższe aniżeli przyrządów zraszających o przewodach do przekładania.

Życzenia rolniczych sfer zmierzają do powiększenia szerokości roboczej aparatu, wskutek czego technika stara się przedewszystkiem o dalszy rozwój dalekorzutnych rozpryskiwaczy, które wypierają deszczownie o dyszach skrzydłowych i drogie urządzenia systemu Horten. Inż. *Dr. E. M.*

KRONIKA TECHNICZNA.

Zjazd i konferencja Kierowników Państwowych i Sejmikowych Zarządów Drogowych W-wa Wołyńsk.

W dniu 8-go stycznia Wołyńska Okr. Dyr. Rob. Publ. zwołała zjazd i konferencję Kierowników Państwowych i Sejmikowych Zarządów drogowych dla omówienia spraw bieżących i kwestji związanych z budownictwem drogowym. Zjazdowi przewodniczył Nacz. Oddz. Drog. Wol. Okr. Dyr. Robl. inż. W. Dunin.

Konferencję otworzył krótkiem pożegnalnem przemówieniem ustępujący Dyrektor inż. J. Pruchnik; między innem mówca podkreślił, że odchodząc

Walne Zgromadzenie Woł. Stow. Techników odbędzie się w Łucku 12 lutego b. r.

z dotychczasowego stanowiska, wynosi jak najlepsze wspomnienia, gdyż na Wołyniu wśród służby technicznej zauważa się większy zapał do pracy, niż to ma miejsce gdzieindziej; że był zawsze zwolennikiem szczerości w urzędowaniu, to też za szczerą współpracę kolegom i podwładnym dziękuje, poczem przystąpiono do właściwych obrad.

Inż. L. Łakociński, jako sprawozdawca punktu porządku dnia, dotyczącego „Programu robót drogowych w 1926 r. i ich realizacji" stwierdza na podstawie przeprowadzonych odbiorów robót w powiatach, że naogół zauważa się pewną chaotyczność w zestawianiu wykazów, które w większości wypadków nie dają przejrzystej ilustracji robót i poniesionych na te roboty kosztów. Stan ten często roć zależy od indywidualizmu i administracyjnych zdolności poszczególnego kierownika, a różnica polega zasadniczo na dążności bądź chęci nieograniczania się li tylko szablonem i wówczas ze sprawozdań przegląda myśl właściwa i daje obraz właściwej gospodarki. Inaczej natomiast sprawa ma się w Wydziałach Technicznych Sejmikowych, gdzie usystematyzowanie prac programowych nie jest dotychczas uporządkowane. Sejmiki jako instytucje autonomiczne według własnych pojęć gospodarzą i tylko w bardzo luźnym stopniu zależne są od technicznych władz nadzorczych państwowych, które nie posiadając bezpośredniej egzekutywy, ograniczać się muszą do przestrzegania strony formalnej. Formalna zależność kierowników Wydz. Techn. Sejm. od O. D. R. P. i faktyczna ich zależność od Wydz. Pow. powoduje rozbieżność dążeń i wzajemną krytykę panującego systemu w gospodarce drogowej. Prowadzona w Sejmikach na zgoła innych zasadach rachunkowość, nierównomierne zaliczkowanie robót, nierównomierny wpływ gotówki z podatków samorządowych i opłat drogowych, uniemożliwia racjonalne wykonanie powiatowego programu robót drogowych, sprawozdawca wskazuje na nieżyciowy objaw, utrudniający wszelką planowość robót, że w większości wypadków tak zwane budżety Sejmików są w b. spóźnionych terminach zatwierdzone przez władze urzędowe nadzorcze, co siłą konsekwencji utrudnia właściwy rozmach robót i warunkuje należyty dopływ gotówki w okresie najbardziej odpowiednim dla robót drogowych. Wzywa przeto zebranych aby zastanowili się nad krokami i środkami zaradczemi, jakie należałoby przedsięwziąć gwoli skoordynowania prac na drogach wszelkich kategorji dla wspólnego dobra publicznego i większego efektu samych prac tak mało z natury samej rzeczy widocznych dla szerszego ogółu. Kwestję tę poddano szczegółowem dyskusjom w całym szeregu przemówień i postawionych wniosków przez poszczególnych Kierowników Państw. Zarz. Drog. i Kier. Wydz. Techn. przy Sejmikach.

Na podkreślenie zasługuje powszechnie stwierdzone przeładowanie Kierowników Państw. i Samorz. Zarz. Drogowych nadmiarem prac natury czysto biurowej, co przy nader szczupłych etatach, czestokroć bowiem bez wszelkiej pomocy kancelaryjnej, utrudnia Kierownikom właściwą fachową pracę na samych drogach. Ze stanem tym można się godzić tylko jako przejściowym i o ile zależeć ma na podniesieniu drogownictwa, nieodzownym staje się zagadnienie wszechstronnego zbadania tej kwestji i odciążenia Kierowników jako fachowców od czynności dodatkowych i nawału pracy biurowej.

W większości roboty prowadzone na drogach państwowych nie zostały w całości wykonane dla przyczyn nierównomiernego otwierania właściwych kredytów z miesiąca na miesiąc, na drogach samorządowych zaś z powodu opóźnionego terminu samego zatwierdzenia budżetów, co nastąpiło dopiero w okresie miesięcy letnich, a więc na przednówku wpływów z tytułu opłat podatkowych na rzecz samorządów.

W dalszych obradach nad praktycznym ustaleniem terminów dla wykonywania poszczególnych etapów robót drogowych uznano jako najbardziej odpowiednie następujące: od 15 kwietnia do 1 listopada okres trwania robót drogowych, od 1 listopada do 15 listopada okres odbioru wykonanych robót, od 15 listopada do 1 kwietnia okres dostaw i przygotowania materjałów dla robót drogowych (kamień dla dróg bitych, budulec dla mostów drewnianych), wreszcie od 1 kwietnia do 15 kwietnia okres, w którym wyznaczonym ma być program robót drogowych i przyjęcie materjałów przygotowanych w okresie poprzednim.

W sprawach związanych z budową niektórych mostów na drogach państwowych i samorządowych przewodniczący inż. W. Dunin zaznaczył, że Sejmiki nie będą mogły budować żadnego mostu i O.D.R.P. nie postawi wniosku na udzielenie subwencji państwowej, ani nie przewidzi jej w preliminarzu budżetowym, o ile projekt samego mostu nie będzie poprzednio zatwierdzony przez kompetentną władzę, co nie miało miejsca dotychczas i wprowadzało bezplanowość. Wskazał również, że większość zamierzeń Sejmików jest nierealna, czego dowodem są programy budowy mostów sejmikowych na r. 1926, dla których przyznany zasiłek skarbowy przepadnie, ponieważ ten lub inny Sejmik nie rozpoczął dotąd budowy, bo nie zabezpieczył strony finansowej tejże budowy.

W dalszym ciągu poruszano sprawy, związane z zaopatrzeniem dróg w materjały kamienne. Ogólne zapotrzebowanie kamienia wyraża się cyfrą 30 do 35 tysięcy tonn, stosownie do będącego w dyspozycji O. D. R. P. preliminowanego przez Min. R. Publ. budżetu na utrzymanie i konserw. dróg państwowych w bieżącym okresie budżetowym, włączając w tę ilość również kamień dla zamierzonej budowy nowych dróg w pow. Krzemienieckim i Dubieńskim. Pod względem gatunku, ilość ta stosownie do nawierzchni poszczególnych odcinków dróg dzieli się na 10 do 15 tys. tonn bazaltu i 25 do 20 tys. tonn granitu. Omawiano i przyjęto sposób, w jaki na rok bieżący ma być dokonana wywózka materjałów kamiennych. Uznano za właściwe i wskazane, aby wywóz materjałów kamiennych do wyznaczonych miejsc robót powierzyć przedsiębiorcom skutkiem czego nastąpi ożywienie w przedsiębiorstwach, jako też Zarządy Drogowe zostaną w znacznej mierze odciążone od nadmiaru prac biurowo-rachunkowych, co miało miejsce dotychczas przy dokonywaniu wywózki sposobem gospodarczym. Podniesiono racjonalność oddania dostaw wraz z kamieniem, jednakże z uwagi na utrzymanie samej ceny na kamień pochodzenia z łomów wołyńskich, jako też wypróbowanie praktyczne zamierzonego sposobu wywiezienia, ograniczono się narazie do oddania z przetargu samej rozwózki kamienia, wraz z jego

wytłuczeniem do wskazanych klm. klm. poszczególnych dróg.

Ponadto w końcu konferencji poruszone zostały sprawy natury administracyjno-drogowej, dotyczące pasów drogowych, kosztów administracyjnych, niższej służby drogowej, zwiększenia ryczałtów obchodowych dla drogomistrzy, premji maszynistów, wreszcie opłat na rzecz ubezpieczeń socjalnych. W wolnych wnioskach zgłoszono dezyderat rozważenia racjonalności, włożonych na niektórych Kier. P. Z. D. funkcji z ramienią Referatu Grobownictwa Wojennego, które to czynności absorbują czas Kierowników, powołanych w pierwszym rzędzie do wykonywania gospodarki technicznej w dziale drogowym.

Dochodzenie komisyjne w sprawie nadania koncesji na elektrownię w Krzemieńcu.

Dnia 11 stycznia r. b. odbyło się dochodzenie w sprawie prośby p. Gorinsztajna, właściciela elektrowni w Krzemieńcu o udzielenie mu koncesji na prawo wytwarzania energji elektrycznej dla oświetlania m. Krzemieńca. Należy zaznaczyć, że elektrownia ta znajduje się przy młynie i egzystuje bez żadnych podstaw prawnych. Podczas dochodzenia wyjaśniło się, że tak przedstawiciele miasta i Sejmiku powiatowego, jak również i przedstawiciel Liceum Krzemienieckiego wystąpili ostro przeciw udzieleniu koncesji p. Gorinsztajnowi, powołując się na to, że p. Gorinsztajn nie ulepsza elektrowni, nie patrząc na prośby miasta i na swoje w tym względzie obiecanki, lecz traktuje to swoje przedsiębiorstwo wyłącznie jako zarobkowe, nie mające charakteru instytucji publicznej.

Podczas oględzin elektrowni przez rzeczoznawcę wyjaśniło się, że elektrownia posiada silnik ropowy „Grossley“ o mocy około 60 KM i lokomobilę Weutkiego również o 60 KM, oraz jedno dynamo firmy Siemens-Schukert na prąd zmienny o 144 amp. przy 500 voltach i jedno dynamo Zieglera na prąd stały na 250 amp. i 240 volt. Sieć przewodów od dynamo do tablicy rozdzielczej jest w stanie wprost niedopuszczalnym, gdyż przewody leżą wprost na belkach stropowych, jak również wadliwem jest urządzenie tablicy rozdzielczej wewnątrz.

Sieć rozdzielcza bez planu nosi charakter prowizoryczny.

Ubikacje maszynowe nie wytrzymują krytyki, a całość zakładu grozi wprost bezpieczeństwem publicznem

Podczas dochodzenia również wyjaśniło się, że Magistrat miasta ma zamiar wystąpić z prośbą o udzielenie mu koncesji. Wobec takiej sytuacji obydwie strony wystąpiły z prośbą do Komisji, by ostateczny wynik dochodzenia został odroczony na jeden miesiąc, aby można było stronom porozumieć się, co do wystąpienia z wnioskiem o wspólną koncesję.

Byłoby jednak bardzo pożądanem, by odpowiednia władza już teraz zajęła się tą sprawą wobec katastrofalnego stanu tegoż zakładu.

Urząd pocztowy w Łucku.

Dowiadujemy się, że Dyrekcja Poczt i Telegrafów w celu rozszerzenia biur urzędu pocztowego w Łucku ma zamiar wydzierżawić jeszcze kilka ubikacji w tymże samym budynku, gdzie się obecnie ten urząd mieści.

Wobec powyższego należy przypuszczać, że bez zasięgnięcia opinji czynników fachowych, nie zostanie ta sprawa załatwioną w ten sposób.

Przy obecnym zastoju budowlanym byłoby bardziej wskazanem wybudowanie własnego gmachu, któryby odpowiadał wszelkim wymogom, a zarazem stał się ozdobą miasta. Okazało się bowiem, że dotychczasowy budynek nie odpowiada pod żadnym względem potrzebom instytucji publicznej, a nawet nie daje gwarancji przeciwpożarowych.

Pożegnanie kol. J. Pruchnika.

9 b. m. w salach klubu „Ognisko“ Woł. Stow. Techników obiadem pożegnalnym podejmowało ustępującego ze stanowiska dyrektora Okręgowej Dyrekcji Robót Publ. Województwa Wołyńskiego inż. Józefa Pruchnika, który udaje się na podobne stanowisko do Województwa Poleskiego do Brześcia. Wśród miłego koleżeńskiego nastroju w kilku serdecznych i krótkich przemówieniach Woł. Stow. Techn. żegnało swego vice-prezesa i zasłużonego członka Zarządu jak również i współpracownika czasopisma „Woł. Wiadom. Technicznych“. Jako skromny upominek wręczono kol. Pruchnikowi oprawione zeszyty wzmiankowanego czasopisma od początku istnienia tegoż.

NEKROLOGJA.

Ś. p. arch. Walery Piątkowski.

Dnia 6 grudnia 1926 r. zakończył życie w Równem arch. Walery Piątkowski, członek Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.

Urodzony w r. 1867 w Kamieńcu Podolskim, po ukończeniu wydziału architektonicznego technicznej szkoły w Odesie, był miejskim architektą miast: Orenburga, Charbina, Kamieńca-Podolskiego, kierownikiem oddziału budowlanego Okr. Dyr. Rob. Publ. w Nowogródku, referentem budowlanym Kierownictwa Rej. Inż. i Sap. w Równem, architektą miasta Dubna.

Cześć jego pamięci!

Ś. p. Kazimierz Kuszelewski.

6 stycznia r. b. zakończył życie w Równem inżynier cywilny ś. p. Kazimierz Kuszelewski.

Urodzony w roku 1883 w rodzinnym majątku Tesów, w powiecie Rowieńskim (były Ostrogski), jako syn Jana i Felicji, nauki pobierał w Równem w szkole realnej i po uzyskaniu matury w 1903 r. udał się do instytutu inżynierów cywilnych w Petersburgu, który ukończył w roku 1914.

Techniczną praktykę Zmarły odbywał przy budowie gmachu T-wa Ubezpieczeń od ognia „Salamandra“ w Charkowie, przeprowadził kapitalny remont Konserwatorjum w Petersburgu, a pozatem pełnił dozór nad przeprowadzanym remontem gmachu Rosyjskiej „Dumy Państwowej“ w Petersburgu.

W okresie wojny światowej został powołany do szeregów wojsk rosyjskich.

W roku 1919 zostaje powołany na stanowisko dyrektora gimnazjum Państwowego im. Kościuszki w Równem. Na stanowisku tem Zmarły wykazał nadzwyczajną pracowitość i energję.

W 1920 r. przeniósł się do Okr. Dyr. Rob. Publ. Województwa Wołyńskiego na stanowisko architekty rejonowego w Równem,—to stanowisko Zmarły piastował z samozaparciem, dostojnie bronił, w imię słuszności, zasady techniki, łagodził sprzeczności po-

glądów swych kolegów, jednocząc wspólne wysiłki w harmonijnej pracy dla dobra ogólnego. Zmuszony był opuścić to stanowisko w 1923 r. z powodu choroby, która, nurtując jego wątły organizm położyła kres Jego życiu.

Ś. p. Kazimierz Kuszelewski pozostawił po sobie głęboki żal nietylko wśród kolegów, ale wśród szerokiego koła znajomych, którzy Go znali jako prawdziwego i zacnego towarzysza.

Nad grobem żegnało ś. p. Kazimierza Kuszelewskiego grono bliższych przyjaciół i znajomych na czele z Rowieńskim Kołem Woł. Stowarzyszenia Techników.

Cześć pamięci Jego!

Z życia Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.

Protokół Wydziału z dnia 18 stycznia 1927 r. obecni: kol. Henryk Lange, Łakociński, Świętochowski, Lewandowski, Głuszczuk, Raczyński.

Porządek dzienny:

1) przyjęcie nowych członków: przyjęło jednogłośnie Inż. arch Michała Bojakowskiego z Łucka ul. Kowalska 10 i Inż. Włodzimierza Rygla architektę miasta Kowla (ul. Warszawska 46).

2) wystąpienie ze Stowarzyszenia: przyjęto do wiadomości wystąpienie ze Stowarzyszenia p. Falkowskiego Józefa.

3) w sprawie okólnika Nr. 16 Związku Polskich Zrzeszeń Technicznych postanowiono:

a) wybrać komisję w osobach kol. Łakocińskiego i Lewandowskiego celem rozpatrzenia projektu zmian Statutu Z. P. Z. T. oraz opracowania opinji co do utworzenia jednolitego Polskiego Towarzystwa Technicznego, która to opinja będzie przedłożoną najbliższemu Walnemu Zgromadzeniu Stowarzyszenia do wiadomości.

b) podać generalnemu Sekretarzowi Z. P. Z. T. nazwiska tut. delegatów ze Zjazdu Delegatów Z.P.Z.T. na rok 1927.

c) zamówić 200 egzemplarzy legitymacji Członkowskich Z. P. Z. T. na rok 1927.

4) W sprawie utworzenia przy Stowarzyszeniu Kasy Ubezpieczeń na wypadek śmierci opracowano Statut tejże kasy, który podaje się równocześnie.

5) W sprawie opracowania Statutu dla kół prowincjonalnych Stowarzyszenia, zwrócono się do Polskiego T-wa Politechnicznego z prośbą o nadesłanie wzoru takowego, który następnie będzie przesłany kolegom w Równem do rozpatrzenia.

6) Przyjęto do wiadomości komunikat Krakowskiego T-wa Technicznego co do ukonstytuowania się nowego Wydziału.

7) Wyznaczono termin Walnego Zgromadzenia Stowarzyszenia na dzień 12 lutego godz. 18-ta (6-ta) w lokalu Domu Stowarzyszeń Polskich w Łucku. O godz. 22 (10-tej) tegoż dnia odbędzie się w wymienionym lokalu zabawa taneczna.

Projekt regulaminu

Kasy Ubezpieczeń Wołyńkiego Stowarzyszenia Techników na wypadek śmierci.

1. Przy Wołyńskim Stowarzyszeniu Techników zostaje utworzoną Kasa Ubezpieczeń. Siedzibą Kasy jest Łuck.

2. Zadaniem Kasy jest udzielanie doraźnych zapomóg pieniężnych rodzinom w razie śmierci członków Kasy.

3. Wszyscy Członkowie Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników zaliczeni zostają automatycznie do Kasy Ubezpieczeń na wypadek śmierci, a udział w niej nowowstępujących do St-nia jest obowiązkowy. Członkowstwo w Kasie obowiązuje każdego bez względu na to, czy kolega jest już ubezpieczony w podobnej instytucji, czy też nie.

4. Fundusze Kasy tworzą się z jednorazowych składek ubezpieczeniowych, oraz z ofiar i darowizn, jakie na ten cel wpłyną do Kasy.

5. Wysokość składek ubezpieczeniowych oznacza Walne Zgromadzenie Stowarzyszenia.

6. Zapomogi ubezpieczeniowe są bezzwrotne i przypadają najbliższej rodzinie zmarłego członka Kasy w kwocie jednorazowej. Udzielanie zapomogi takiej następuje na podstawie zawiadomomienia o śmierci zgłoszonego pisemnie Wydziałowi St-nia przez najbliższą rodzinę z dołączeniem dowodu zgonu.

7. Stwierdzenie faktu śmierci kolegi, zbadanie, komu mianowicie należy wypłacić zapomogę, doręczenie jej podług przeznaczenia, doręczenie wreszcie Wydziałowi pokwitowania z odbioru zapomogi należy do obowiązku kol. wyznaczonego przez Wydział delegata Stowarzyszenia i prawidłowość wszystkich tych czynności spoczywa na jego odpowiedzialności.

8. Z wypłacanej zapomogi potrącane są wszystkie należności, przypadające od zmarłego, na rzecz Kasy jakoteż Stowarzyszenia.

9. Na zgłoszenie Delegata Wydział St-nia w drodze najkrótszej przesyła niezwłocznie delegatowi zapomogę ubezpieczeniową zmarłego w kwocie oznaczonej przez Walne Zgromadzenie St-nia.

10. Składki ubezpieczeniowe wpłacają się do Kasy każdorazowo po śmierci któregokolwiek z członków jej. Wpłaty te są obowiązkowe tak co do wysokości, jakoteż i co do terminu wpłaty, oznaczonych w wezwaniu Wydziału St-nia.

11. Niewykonanie przez członka przepisu § 10 powoduje automatyczne wykreślenie zaniedbującego się z listy członków Kasy, a temsamem i Stowarzyszenia. Wykreślony może być jednak przyjęty z powrotem na członka, lecz nie inaczej, jak za zgodą Wydziału St-nia po uregulowaniu zaległych składek.

12. W razie wystąpienia członka Stowarzyszenia uiszczane kwoty na rzecz Kasy pośmiertnej nie podlegają zwrotowi.

13. Kasa Ubezpieczeń na wypadek śmierci stanowi odrębną jednostkę finansową i dochody jakie wpływają do niej, mogą być tylko na cele, z jakiemi Kasa ta jest ściśle związana.

14. Zarządem Kasy jest Wydział St-nia.

15. Koszty administracji i rachunkowości Kasy pokrywają się z funduszów St-nia o ile na cel ten nie będzie pokrycia z własnych funduszów Kasy.

16. Wydział Stowarzyszenia przedstawia Walnemu Zgromadzeniu sprawozdanie z działalności Kasy na dorocznem Walnem Zgromadzeniu.

17. Regulamin niniejszy staje się prawomocnym po zatwierdzeniu przez Walne Zgromadzenie St-nia.

Doroczny wieczór taneczny Woł. Stow. Techników odbędzie się w Domu Stowarzyszeń Polskich w Łucku 12 lutego b. r.

Redaktor odp.: inż. H. Lange. Wydawca: Wydział Wołyńskiego Stowarzyszenia Techników.